



3 1761 119710077



Digitized by the Internet Archive
in 2023 with funding from
University of Toronto

<https://archive.org/details/31761119710077>



Première Session
Thirty-sixth Parliament, 1997-98-99

SENATE OF CANADA

*Standing Senate Committee on
National Finance*

Proceedings of the Subcommittee on

Canada's Emergency and Disaster Preparedness

Chairman:

The Honourable TERRANCE R. STRATTON

Thursday, March 4, 1999
Tuesday, May 4, 1999
Wednesday, May 5, 1999

Issue No. 1

**Organizational meeting
and**

first and second meetings on:
The examination of Canada's Emergency
and Disaster Preparedness

APPEARING:
The Honourable Art Eggleton, P.C., M.P.,
Minister of National Defence

WITNESSES:
(See back cover)

Première session de la
trente-sixième législature, 1997-1998-1999

SÉNAT DU CANADA

*Comité sénatorial permanent des
finances nationales*

Délibérations du sous-comité sur

La protection civile au Canada

Président:

L'honorable TERRANCE R. STRATTON

Le jeudi 4 mars 1999
Le mardi 4 mai 1999
Le mercredi 5 mai 1999

Fascicule n° 1

**Réunion d'organisation
et**
première et deuxième réunions concernant:
L'examen de la protection civile
au Canada

COMPARAÎT:
L'honorable Art Eggleton, c.p., député,
ministre de la Défense nationale

TÉMOINS:
(Voir à l'endos)



THE SUBCOMMITTEE ON CANADA'S EMERGENCY AND DISASTER PREPAREDNESS

The Honourable Terrance R. Stratton, *Chairman*

The Honourable Joan Fraser, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Cook	* Lynch-Staunton
**Cools	(or Kinsella)
Ferretti Barth	Lavoie-Roux
* Graham, P.C., (or Carstairs)	

* *Ex Officio Members*

* *Ex Officio Members* (as per the decision of the National Finance Committee, March 24, 1999.)

(Quorum 3)

Change in membership of the committee:

Pursuant to rule 85(4), membership of the committee was amended as follows:

The name of the Honourable Senator Lavoie-Roux substituted for that of the Honourable Senator Bolduc (*May 5, 1999*).

LE SOUS-COMITÉ SUR LA PROTECTION CIVILE AU CANADA

Président: L'honorable Terrance R. Stratton

Vice-présidente: L'honorable Joan Fraser

et

Les honorables sénateurs:

Cook	* Lynch-Staunton
**Cools	(ou Kinsella)
Ferretti Barth	Lavoie-Roux
* Graham, c.p., (ou Carstairs)	

* *Membres d'office*

* *Membres d'office* (décision du comité des finances nationales en date du 24 mars 1999.)

(Quorum 3)

Modification de la composition du comité:

Conformément à l'article 85(4) du Règlement, la liste des membres du comité est modifiée, ainsi qu'il suit:

Le nom de l'honorable sénateur Lavoie-Roux est substitué à celui de l'honorable sénateur Bolduc (*le 5 mai 1999*).

ORDER OF REFERENCE

Extract from the Minutes of Proceeding of the Standing Senate Committee on National Finance meeting of March 24, 1999:

The committee considered its Subcommittee on Canada's Emergency and Disaster Preparedness.

After debate,

Senator Cools moved, — That, in obedience to the examination of the Main Estimates 1999-2000, a subcommittee called the National Finance Subcommittee on Canada's Emergency and Disaster Preparedness shall be constituted, and be authorized to study and examine disaster and emergency readiness and preparedness in Canada and matters related to National Defence expenditures, as set out in the Main Estimates 1999-2000.

That the subcommittee consist of five members, three of whom shall constitute a quorum.

That the initial membership of the Subcommittee on Canada's emergency and disaster preparedness be as follows: the Honourable Senators Stratton, Fraser, Bolduc, Cook and Ferretti Barth.

That the Deputy Chairman of the Standing Senate Committee on National Finance be a member ex officio of the subcommittee;

That the subcommittee be empowered to engage the services of such counsel and technical, clerical and other personnel as may be necessary for the purpose of its examination of emergency preparedness in Canada;

That the subcommittee reports to the Senate National Finance Committee on or before December 31, 1999;

That the subcommittee be authorized to send for persons, papers and records, whenever required, and to print from day to day such papers and evidence as may be ordered;

That the subcommittee have power to authorize television and radio broadcasting, as it deems appropriate, of any or all of its proceedings;

That the subcommittee be empowered to adjourn from place to place within Canada.

The question being put on the motion, it was adopted.

ATTEST:

Le greffier du comité,

Denis Robert

Clerk of the Committee

ORDRE DE RENVOI

Extrait des délibérations du comité sénatorial permanent des finances nationales, le mercredi 24 mars 1999:

Le comité étudie l'ordre de renvoi de son sous-comité sur la protection civile au Canada.

Après débat:

Le sénateur Cools propose, — Que, conformément à l'examen du Budget principal des dépenses de 1999-2000, un sous-comité intitulé le sous-comité sur la protection civile au Canada du comité des finances nationales soit créé et qu'il soit autorisé à étudier les mesures de protection civile au Canada et des questions liées aux dépenses de la défense nationale figurant dans le budget principal des dépenses de 1999-2000.

Que le sous-comité soit constitué de cinq membres et que son quorum soit de trois membres.

Qu'au départ, le sous-comité sur la protection civile au Canada soit composé des membres suivants: les honorables sénateurs Stratton, Fraser, Bolduc, Cook et Ferretti Barth.

Que le vice-président du comité sénatorial permanent des finances nationales soit membre d'office du sous-comité;

Que le sous-comité soit habilité à retenir les services de conseillers, techniciens, employés de bureau et autres éléments nécessaires pour examiner les mesures de protection civile au Canada;

Que le sous-comité fasse rapport au comité sénatorial permanent des finances nationales le ou avant le 31 décembre 1999;

Que le sous-comité soit autorisé à convoquer des personnes, à faire produire des documents et des dossiers et à faire imprimer au jour le jour les documents et témoignages qu'il juge à propos;

Que le sous-comité soit autorisé, lorsqu'il le juge utile, à autoriser la diffusion à la radio et à la télévision d'une partie ou de l'ensemble de ses délibérations;

Que le sous-comité soit autorisé à voyager à l'intérieur du Canada.

La question, mise au voix, est adoptée.

ATTESTÉ:

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Thursday, March 4, 1999

(1)

[*English*]

The Subcommittee on Canada's Emergency and Disaster Preparedness met at 12:30 p.m. this day, in Room 705 Victoria, for the purpose of organization.

Members of the committee present: The Honourable Senators Cook, Ferretti Barth, Fraser and Stratton (4).

In attendance: Mr. Guy Beaumier, Research Branch, Library of Parliament.

Also in attendance: The official reporters of the Senate.

Pursuant to rule 88, the Clerk of the Committee presides over the election of the Chairman.

The Honourable Senator Fraser moved — That the Honourable Senator Stratton be Chairman of the Committee.

The question being put on the motion, it was — resolved in the affirmative.

The Honourable Senator Ferretti Barth moved — That the Honourable Senator Fraser be Deputy Chairman of the Committee.

The question being put on the motion, it was — resolved in the affirmative.

The Honourable Senator Fraser moved — That the Subcommittee on Agenda and Procedure be composed of the Chairman, the Deputy Chairman and Senator Joan Cook;

That the subcommittee be empowered to make decisions on behalf of the committee with respect to its agenda, to invite witnesses and schedule hearings; and

That the subcommittee reports its decisions to the committee.

The question being put on the motion, it was — resolved in the affirmative.

The Honourable Senator Cook moved — That the committee print sufficient copies of its proceedings as required to meet the demand.

The question being put on the motion, it was — resolved in the affirmative.

The Honourable Senator Fraser moved — That, pursuant to rule 89, the Chairman be authorized to hold meetings, to receive and authorize the printing of the evidence when a quorum is not present, provided that a representative of each party is present.

The question being put on the motion, it was — resolved in the affirmative.

The Honourable Senator Ferretti Barth moved — That the committee ask the Library of Parliament to assign research officers to the committee;

PROCÈS-VERBAL

OTTAWA, le jeudi 4 mars 1999

(1)

[*Traduction*]

Le sous-comité sur la protection civile au Canada se réunit aujourd'hui à 12 h 30, dans la pièce 705 de l'édifice Victoria, pour organiser ses activités.

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Cook, Ferretti Barth, Fraser et Stratton (4).

Également présent: M. Guy Beaumier, du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement.

Aussi présents: Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à l'article 88 du Règlement, le greffier du comité préside à l'élection du président.

L'honorable sénateur Fraser propose — Que l'honorable sénateur Stratton soit président du sous-comité.

La motion, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Ferretti Barth propose — Que l'honorable sénateur Fraser soit vice-présidente du sous-comité.

La motion, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Fraser propose — Que le comité de direction du sous-comité soit composé du président, de la vice-présidente et du sénateur Joan Cook;

Que le comité de direction soit autorisé à prendre des décisions au nom du sous-comité relativement au programme, à inviter les témoins et à établir l'horaire des audiences; et

Que le comité de direction rende compte de ses décisions au sous-comité.

La motion, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Cook propose — Que le sous-comité fasse imprimer suffisamment d'exemplaires de ses délibérations, en fonction de la demande.

La motion, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Fraser propose — Que, conformément à l'article 89 du Règlement, le président soit autorisé à tenir des réunions pour entendre des témoignages et à en permettre la publication en l'absence de quorum, pourvu qu'un représentant du parti ministériel et un représentant de l'opposition officielle soient présents.

La motion, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Ferretti Barth propose — Que le sous-comité demande à la Bibliothèque du Parlement de lui affecter des attachés de recherche;

That the Subcommittee on Agenda and Procedure be authorized to retain the services of such experts as may be required by the work of the committee; and

That the Chairman, on behalf of the committee, direct the research staff in the preparation of studies, analyses, summaries and draft reports.

The question being put on the motion, it was — resolved in the affirmative.

The Honourable Senator Ferretti Barth moved — That, pursuant to section 32 of the Financial Administration Act, authority to commit funds be conferred on the Chairman or in the Chairman's absence, the Deputy Chairman; and

That, pursuant to section 34 of the Financial Administration Act, and Guideline 3:05 of Appendix II of the *Rules of the Senate*, authority for certifying accounts payable by the committee be conferred on the Chairman, the Deputy Chairman, and the Clerk of the Committee.

The question being put on the motion, it was — resolved in the affirmative.

The Honourable Senator Cook, — That the committee empower the Chairman to designate, as required, one or more members of the committee and/or such staff as may be necessary to travel on assignment on behalf of the committee.

The question being put on the motion, it was — resolved in the affirmative.

The Honourable Senator Cook moved — That, pursuant to the Senate guidelines for witnesses' expenses, the committee may reimburse reasonable travelling and living expenses for no more than two witnesses from any one organization and payment will take place upon application.

The question being put on the motion, it was — resolved in the affirmative.

The Honourable Senator Ferretti Barth moved — That the Chairman be authorized to seek, as required, authorization from the Committee on Internal Economy, Budgets and Administration to incur expenses up to \$10,000 on an emergency basis.

The question being put on the motion, it was — resolved in the affirmative.

The Honourable Senator Adams moved — That this committee concur in the following budget application, and that the Chairman submit the said budget to the Standing Senate Committee on National Finance for approval:

Professional & Other Services	\$94,000
Transportation & Communication	\$96,125
Other Expenditures	\$12,000
Total	\$196,125

The question being put on the motion, it was — resolved in the affirmative.

The Honourable Senator Cook, — That the Subcommittee on Agenda and Procedure be empowered to allow such coverage at its discretion.

Que le comité de direction soit autorisé à retenir les services de spécialistes si les travaux du sous-comité l'exigent; et

Que le président, au nom du sous-comité, dirige le personnel de recherche dans la préparation d'études, d'analyses, de résumés et de projets de rapport.

La motion, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Ferretti Barth propose — Que, conformément à l'article 32 de la Loi sur la gestion des finances publiques, l'autorisation d'engager les fonds soit conférée au président, ou en son absence, à la vice-présidente; et

Que, conformément à l'article 34 de la Loi sur la gestion des finances publiques et à la directive 3:05 de l'annexe II du *Règlement du Sénat*, l'autorisation d'approuver les comptes à payer au nom du sous-comité soit conférée au président, à la vice-présidente et au greffier du sous-comité.

La motion, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Cook propose — Que le sous-comité autorise le président à désigner, au besoin, un ou plusieurs membres du sous-comité et le personnel qui se déplaceront au nom du sous-comité.

La motion, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Cook propose — Que, conformément aux lignes directrices du Sénat régissant les frais de déplacement des témoins, le sous-comité puisse rembourser des dépenses raisonnables de voyage et d'hébergement à un maximum de deux témoins d'un même organisme, après présentation d'une demande de remboursement.

La motion, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Ferretti Barth propose — Que la présidence puisse, au besoin, demander au comité de la régie interne, des budgets et de l'administration l'autorisation d'engager des dépenses allant jusqu'à 10 000 \$ en cas d'urgence.

La motion, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Adams propose — Que le sous-comité approuve la demande de budget qui figure ci-après et que la présidence présente ledit budget au comité sénatorial permanent des finances nationales, pour approbation :

Services professionnels et autres	94 000 \$
Transport et communications	96 125 \$
Autres dépenses	12 000 \$
Total	196 125 \$

La motion, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Cook propose — Que le comité de direction du sous-comité soit autorisé à permettre la diffusion des délibérations publiques du sous-comité, à sa discrétion.

The question being put on the motion, it was — resolved in the affirmative.

At 1:15 p.m., the committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

La motion, mise aux voix, est adoptée.

À 13 h 15, le sous-comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

OTTAWA, Tuesday, May 4, 1999

(2)

[English]

The Subcommittee on Canada's Emergency and Disaster Preparedness met *in camera* at 5:30 p.m. this day, in Room 356-S, Centre Block, the Chairman, the Honourable Senator Stratton, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Bolduc, Cook, Ferretti Barth, Fraser and Stratton (5).

WITNESS:

Professor Ian Burton, University of Toronto.

Pursuant to the Order of Reference adopted by the Standing Senate Committee on National Finance on Wednesday, March 24, 1999, the committee began its examination of disaster and emergency readiness and preparedness in Canada and matters related to National Defence expenditures, as set out in the Main Estimates 1999-2000.

Professor Burton made a statement and answered questions.

The committee considered its future business.

At 7:15 p.m., the committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

OTTAWA, le mardi 4 mai 1999

(2)

[Traduction]

Le sous-comité sur la protection civile au Canada se réunit à huis clos aujourd'hui, à 17 h 30, dans la pièce 356-S de l'édifice du Centre, sous la présidence de l'honorable sénateur Stratton (président).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Bolduc, Cook, Ferretti Barth, Fraser et Stratton (5).

TÉMOIN:

M. Ian Burton, professeur, Université de Toronto.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le comité sénatorial permanent des finances nationales le mercredi 24 mars 1999, le comité entreprend son étude de la situation de la protection civile au Canada et des questions liées à la défense nationale au Canada, selon ce qui est prévu dans le Budget principal des dépenses de 1999-2000.

M. Burton fait une déclaration et répond aux questions.

Le comité étudie ses travaux futurs.

À 19 h 15, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

OTTAWA, Wednesday, May 5, 1999

(3)

[English]

The Subcommittee on Canada's Emergency and Disaster Preparedness met at 5:30 p.m. this day, in Room 505, Victoria Building, the Chairman, the Honourable Senator Stratton, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Cook, Ferretti Barth, Fraser, Lavoie-Roux and Stratton (5).

In attendance: Mr. Guy Beaumier, Research Branch, Library of Parliament.

Also in attendance: The official reporters of the Senate.

OTTAWA, le mercredi 5 mai 1999

(3)

[Traduction]

Le sous-comité sur la protection civile au Canada se réunit aujourd'hui à 17 h 30, dans la pièce 505 de l'édifice Victoria, sous la présidence de l'honorable sénateur Stratton.

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Cook, Ferretti Barth, Fraser, Lavoie-Roux et Stratton (5).

Également présent: M. Guy Beaumier, du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement.

Aussi présents: Les sténographes officiels du Sénat.

APPEARING:

The Honourable Art Eggleton, P.C., M.P., Minister of National Defence.

WITNESSES:*From the National Defence Department:*

Mr. Jim Judd, Deputy Minister;

Lieutenant-General Ray Henault, Deputy Chief of the Defence Staff;

Ms Ann Marie Sahagian, Executive Director, Emergency Preparedness Canada.

Pursuant to the Order of Reference adopted by the Standing Senate Committee on National Finance on Wednesday, March 24, 1999, the subcommittee continued its examination of disaster and emergency readiness and preparedness in Canada and matters related to National Defence expenditures, as set out in the Main Estimates 1999-2000.

The committee considered its future business.

The committee recess at 6:00 p.m.

The committee resumed its sitting at 6:45 p.m.

The Honourable Art Eggleton made a statement and, with the witnesses from the Department, answered questions.

At 7:35 p.m., the committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

Le greffier du comité,

Denis Robert

Clerk of the Committee

COMPARAÎT:

L'honorable Art Eggleton, c.p., député, ministre de la Défense nationale.

TÉMOINS:*Du ministère de la Défense nationale:*

M. Jim Judd, sous-ministre;

Le lieutenant général Ray Henault, sous-chef d'état-major de la Défense;

Mme Ann Marie Sahagian, directrice exécutive, Protection civile Canada.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le comité sénatorial permanent des finances nationales le mercredi 24 mars 1999, le comité poursuit l'étude de la situation de la protection civile au Canada et des questions liées à la défense nationale au Canada, selon ce qui est prévu dans le Budget principal des dépenses de 1999-2000.

Le comité étudie ses travaux futurs.

Le comité fait une pause à 18 heures.

Le comité reprend ses travaux à 18 h 45.

L'honorable Art Eggleton fait une déclaration et, avec les témoins du ministère, répond aux questions.

À 19 h 35, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

EVIDENCE

OTTAWA, Thursday, March 4, 1999

The subcommittee on Canada's Emergency and Disaster Preparedness of the Standing Senate Committee on National Finance met this day at 12:30 p.m. to organize the activities of the committee.

[*English*]

Mr. Denis Robert, Clerk of the Committee: Honourable senators, I see a quorum. Pursuant to rule 88, I am here to preside over the election of the chair.

I am prepared to accept any motions to nominate a chairman.

Senator Fraser: I move that Senator Stratton be the chairman.

Mr. Robert: Are there any other nominations?

Since not, I invite Senator Stratton to take the chair.

Senator Terry Stratton (Chairman) in the Chair.

The Chairman: Thank you. I will now take nominations for a deputy chairman.

Senator Ferretti Barth: I nominate Senator Fraser for the position of deputy chairman.

The Chairman: Are there any other nominations?

Since there are none, I welcome Senator Fraser as the deputy chairman.

Now we need a motion to authorize the committee to hold meetings, and to print evidence when a quorum is not present. Would someone so move?

Senator Fraser: I so move.

The Chairman: Is it agreed, honourable senators?

Hon. Senators: Agreed.

The Chairman: Carried. Next is research staff. Would someone move the motion for our current researcher?

Senator Fraser: So moved.

The Chairman: Is it agreed, honourable senators?

Hon. Senators: Agreed.

The Chairman: Carried. Next, number 7, committing funds and certifying accounts. Again, would someone move that? It is a fairly normal motion.

Senator Ferretti Barth: So moved.

The Chairman: Is it agreed, honourable senators?

Hon. Senators: Agreed.

The Chairman: Carried. Thank you. Next is number 8, travelling on behalf of the committee. The committee is going to

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le jeudi 4 mars 1999

Le sous-comité sur la protection civile du comité sénatorial permanent des finances nationales se réunit aujourd'hui à 12 h 30 pour organiser les activités du comité.

[*Traduction*]

M. Denis Robert, greffier du comité: Honorables sénateurs, nous avons le quorum. En conformité de l'article 88, je suis ici pour présider à l'élection à la présidence.

Je suis disposé à accepter toutes les motions en vue de nommer un candidat à la présidence.

Le sénateur Fraser: Je propose le sénateur Stratton comme président.

M. Robert: Y a-t-il d'autres nominations?

Etant donné qu'il n'y en a pas, j'invite le sénateur Stratton à s'asseoir au fauteuil.

Le sénateur Terry Stratton (président) occupe le fauteuil.

Le président: Je vous remercie. Je vais maintenant accepter les propositions de nominations à la vice-présidence.

Le sénateur Ferretti Barth: Je propose que le sénateur Fraser soit vice-présidente.

Le président: Y a-t-il d'autres nominations?

Etant donné qu'il n'y en a pas, je souhaite la bienvenue sénateur Fraser à titre de vice-présidente.

Il convient maintenant de présenter une motion autorisant le comité à tenir des réunions et à faire imprimer des témoignages en l'absence de quorum. Quelqu'un pourrait-il proposer une motion en ce sens?

Le sénateur Fraser: J'en fais la proposition.

Le président: Les sénateurs sont-ils d'accord?

Des voix: D'accord.

Le président: La motion est adoptée. Passons maintenant au personnel de recherche. Quelqu'un peut-il proposer une motion concernant notre chercheuse actuel?

Le sénateur Fraser: J'en fais la proposition.

Le président: Les sénateurs sont-ils d'accord?

Des voix: D'accord.

Le président: La motion est adoptée. Passons maintenant au numéro 7, autorisation d'engager des fonds et d'approuver les comptes à payer. Encore une fois, quelqu'un pourrait-il proposer cela? Il s'agit d'une motion de routine.

Le sénateur Ferretti Barth: J'en fais la proposition.

Le président: Les sénateurs sont-ils d'accord?

Des voix: D'accord.

Le président: La motion est adoptée. Je vous remercie. Le numéro 8 porte sur les voyages dans le cadre des travaux du

travel, essentially for two weeks, one week West and one week East, probably three days per trip.

Honourable senators may not necessarily want to accompany the committee when it travels out West or out East; however, other honourable senators could sit in your place. In other words, when we go out West, an honourable senator from the West may wish to participate, and vice versa when the committee travels out East. We will need to travel to see the regions. What we need is a motion that certain members of the committee be authorized to travel. I think some of us will have to travel; for example, the committee may have to travel to the U.S., just for a day, a quick trip, to ascertain what kind of policy they have regarding emergency preparedness. That may or may not happen but we have to be prepared for that to occur. That is the purpose of motion 8.

Senator Cook: would you so move?

Senator Cook: I so move.

The Chairman: Is it agreed, honourable senators?

Hon. Senators: Agreed.

The Chairman: Carried. Number 9 is a standard motion providing for travelling and living expenses of witnesses. Would someone move that?

Senator Ferretti Barth: I so move.

The Chairman: Is it agreed, honourable senators?

Hon. Senators: Agreed.

The Chairman: Carried. Next, we have the budget.

Senator Fraser: Could you tell us who the expert consultants are?

The Chairman: The expert consultants would be required, for example, if we need to gather information on a specific issue, such as ice storms. In putting this together, the sources of help have been Emergency Preparedness Canada and the Insurance Bureau of Canada, through their Institute of Catastrophic Loss Reduction. They have helped us immensely in putting the skeleton together on this. We are not necessarily going to spend the money, but we need money in the budget to allow for that to happen. We want it there in case we get into an issue for which we need outside expertise. I do not know what that will be specifically, senator, but I know it might be required.

Senator Fraser: It seems a bit high, 80 days of consulting at \$500 a day.

Mr. Robert: If I may, senator, it is divided in two. Part is for research staff but then you also need an expert consultant for communications.

The Chairman: That we have to have.

comité. Le comité va voyager pendant deux semaines, une semaine dans l'Ouest et une semaine dans l'Est. Il consacrera sans doute trois jours à chaque voyage.

Tous les honorables sénateurs ne voudront pas nécessairement accompagner le comité lorsqu'il se rendra dans l'Est ou dans l'Ouest. Cependant, d'autres honorables sénateurs pourraient les remplacer. Autrement dit, lorsque nous irons dans l'Ouest, l'honorable sénateur de l'Ouest voudra sans doute participer, et vice versa lorsque le comité se rendra dans l'Est. Nous devrons nous déplacer pour aller en région. Il faut que quelqu'un propose une motion autorisant certains membres du comité à voyager. Je pense que certains d'entre nous devront voyager; par exemple, le comité devra peut-être se rendre aux États-Unis pour une journée seulement, faire un aller-retour, pour s'informer sur la politique américaine en matière de protection civile. Il n'est pas certain que cela se fera, mais nous devons être prêts à cette éventualité. Voilà l'objet de la motion 8.

Sénateur Cook: voudriez-vous la proposer?

Le sénateur Cook: J'en fais la proposition.

Le président: Les sénateurs sont-ils d'accord?

Des voix: D'accord.

Le président: La motion est adoptée. Le numéro 9 est une motion de routine concernant les frais de déplacement des témoins. Quelqu'un veut-il la proposer?

Le sénateur Ferretti Barth: J'en fais la proposition.

Le président: Les sénateurs sont-ils d'accord?

Des voix: D'accord.

Le président: La motion est adoptée. Nous avons ensuite le budget.

Le sénateur Fraser: Pourriez-vous nous dire qui sont les experts-conseils?

Le président: Nous aurons besoin de consulter des experts-conseils, par exemple si nous devons recueillir des renseignements sur une question précise, comme les tempêtes de verglas. Ce cadre de travail préliminaire a été rédigé grâce à des sources comme Protection civile Canada et le Bureau d'assurance du Canada, par l'entremise de leur Institut de prévention des sinistres catastrophiques. Ces sources nous ont beaucoup aidé à établir les grandes lignes de nos travaux. Nous n'allons pas nécessairement dépenser cet argent, mais il faut qu'il soit prévu au budget pour nous permettre de l'utiliser au besoin. Nous voulons que l'argent soit dans le budget au cas où nous aborderions une question au sujet de laquelle il faudrait consulter des experts. Je ne peux pas être plus précis, sénateurs, mais je sais que nous en aurons peut-être besoin.

Le sénateur Fraser: Quatre-vingts jours de consultation à 500 \$ par jour, cela semble un peu élevé.

M. Robert: Si je peux me permettre d'intervenir, sénateur, la motion est divisée en deux. La première partie vise le personnel de recherche mais il faut aussi avoir un expert-conseil pour les communications.

Le président: C'est essentiel.

Senator Fraser: At \$500 a day?

The Chairman: Yes. First, we cannot get away without the communications consultant. In order for us to succeed at what we want to accomplish, we will need the media. If we go into Montreal or Winnipeg, we will want to talk to the media. If there is a talk show, we may want to go on that talk show. We need that communications assistance very badly. It is important and critical. Our role here is to help the government formulate policy on this issue and, as such, it behoves us to help in creating awareness across the country of what should be taking place.

I have found since I have been here that we are thought of best when we are out there talking to the people. We get very positive feedback when we do that. I was in a small town in my province and a chap walked up to me and said, "I have never met one of you guys before." The feedback is very positive, which is why, in part, we are doing this. It is not the main reason, but it is a reinforcement of the fact that we do have a role to play, and that it is a strong role.

So having preached, may I have your approval on the understanding that we will not spend this money on research unless we absolutely have to?

Senator Fraser: Yes.

Mr. Robert: The other two items, numbers 2 and 3, regarding translation and interpretation, are there in the event that the committee decides to hold hearings when it travels.

Senator Fraser: We almost certainly will.

Mr. Robert: Working meals when we are here, hospitality for the committee, registration fees for conferences. There is a conference in June, I think.

Senator Fraser: There is a conference in Vancouver.

Mr. Robert: Yes. I think that may be at the end of March.

The Chairman: Since I imposed on you to do this, and you have been very kind to accept, I will go to that event.

Senator Fraser: Vancouver in March is not a hardship but there are many other things going on.

The Chairman: Yes. I know your plate is full.

Senator Cook: The Fisheries Committee is going to the West Coast.

Senator Fraser: And Official Languages is going to Sudbury.

Senator Ferretti Barth: I would like to know if I can have all the paper work in French.

The Chairman: Yes, of course. I apologize.

Senator Ferretti Barth: This morning it was all in English, which, for me, is very difficult. I speak English but it is easier for me to speak in French.

Le sénateur Fraser: À 500 \$ par jour?

Le président: Oui. Premièrement, nous ne pouvons nous passer de l'expert en communications. Pour réussir dans notre entreprise, nous aurons besoin des médias. Si nous allons à Montréal ou Winnipeg, nous voudrons parler aux médias. S'il y a une émission-causerie, nous voudrons peut-être y participer. Nous avons grand besoin d'aide sur le plan des communications. C'est crucial. Notre rôle consiste à aider le gouvernement à formuler sa politique dans ce domaine et, dans ce contexte, il nous revient de sensibiliser la population aux mesures qu'il conviendrait de prendre.

J'ai constaté, depuis que j'ai commencé à siéger ici, que l'opinion publique nous est plus favorable lorsque nous parlons à nos concitoyens. Nous obtenons une rétroaction très positive lorsque nous faisons cela. L'autre jour, dans une petite ville de ma province, un homme m'a approché pour me dire: «Je n'avais jamais rencontré de sénateur auparavant.» La réaction est très positive et c'est en partie la raison pour laquelle nous faisons cette démarche. Ce n'est pas la raison principale, mais cela vient renforcer l'idée que nous avons un rôle à jouer et que c'est un rôle important.

Après ce petit sermon, puis-je obtenir votre approbation, étant entendu que nous ne dépenserons pas cet argent pour la recherche à moins que ce soit absolument nécessaire?

Le sénateur Fraser: Oui.

Mr. Robert: Les deux autres points, numéros 2 et 3, concernent la traduction et l'interprétation. Ces services sont prévus au cas où le comité déciderait de tenir des séances au cours de ses déplacements.

Le sénateur Fraser: Il est presque certain que nous le ferons.

Mr. Robert: Les repas sont prévus, l'accueil pour le comité, les frais d'inscription pour les conférences. Il y a une conférence en juin, je pense.

Le sénateur Fraser: Il y a une conférence à Vancouver.

Mr. Robert: Je pense que cela aura lieu à la fin de mars.

Le président: Étant donné que je vous ai forcé la main, vous avez eu beaucoup de grâce d'accepter. Par conséquent, j'assisterai à cet événement.

Le sénateur Fraser: Vancouver en mars, ce n'est pas une cassure, mais il y a beaucoup d'autres choses au menu.

Le président: Oui, je sais que vous avez des tas de choses au menu.

Le sénateur Cook: Le Comité des pêches se rend sur la côte ouest.

Le sénateur Fraser: Et celui des langues officielles à Sudbury.

Le sénateur Ferretti Barth: J'aimerais savoir si je peux avoir tous les documents en français.

Le président: Oui, bien sûr. Je m'excuse.

Le sénateur Ferretti Barth: Ce matin, tout s'est passé en anglais, ce qui est très difficile pour moi. Je parle anglais, mais je suis beaucoup plus à l'aise en français.

Mr. Robert: Then we go to transportation and communications. This is more or less based on two trips, one to Toronto, Winnipeg, Edmonton, Calgary and Vancouver.

Senator Ferretti Barth: While receiving positive feedback is wonderful, often on these trips the delegations consist of five, six or seven people. I do not find it very useful if the committee has to go to a province just to show ourselves there.

We must limit the cost. For each member to travel with the committee to say, Vancouver, costs money. I do not think we need six paid people to look at what is happening there.

The Chairman: What happens normally is that only three or four senators would travel. However, we have to allow for it to happen.

The committee clerk and the library researcher are mandatory, as is the communications consultant. The special researcher would be the other individual. He may not be there.

Senator Fraser: I am not sure we would need to take both a library researcher and a special researcher — an outside consultant — on these trips.

The Chairman: Yes, but there may be an instance on a specific area of study we are doing where we need that person for one sitting.

Senator Fraser: It is possible, though not for the grand tour. It seems to me most unlikely that we would do that. I agree that it would be better if we could minimize this official budget.

Senator Ferretti Barth: Yes.

Mr. Robert: I can remove the consultants, if you wish.

Senator Fraser: We need a communications consultant. I think that is agreed. One of the points of this committee is to bring this area of concern to public attention, so we need a communications consultant.

In terms of the researcher, we could simply designate one researcher and leave that to be either our own researcher or a special researcher, whichever is more desirable.

The Chairman: We do not want to go back to Internal Economy twice. We must go to Internal Economy for approval. We do not want to get part way through the study and then not have the money to take care of what we want to do. I do not want to cut that amount out entirely. Perhaps we could cut the time down to, say, half.

Senator Fraser: I was talking about the issue of travel. I am not on item no. 1. I am referring to the travel expenses for transport and communications. We are talking about travelling with staff.

M. Robert: Passons aux transports et aux communications. Cela a plus ou moins rapport à deux voyages, l'un à Toronto, Winnipeg, Edmonton, Calgary et Vancouver.

Le sénateur Ferretti Barth: C'est très bien de susciter une réaction positive, mais les délégations à ces voyages sont souvent composées de cinq, six ou sept personnes. Je ne vois pas l'utilité pour le comité de se rendre dans une province uniquement pour montrer que nous existons.

Il faut réduire les coûts. Chaque personne qui voyage avec le comité, disons à Vancouver, coûte de l'argent. Je ne pense pas que nous ayons besoin de six personnes rémunérées pour examiner ce qui se fait là-bas.

Le président: Ce qui se passe habituellement, c'est qu'il n'y a que trois ou quatre sénateurs qui se déplacent. Cependant, nous devons avoir un budget qui permette à nos membres de se déplacer.

Il faut nécessairement que nous soyons accompagnés du greffier du comité, du chercheur de la bibliothèque ainsi que de l'expert en communications. Un chercheur spécialisé pourrait être une autre personne ou non.

Le sénateur Fraser: Je ne suis pas sûre qu'il faille emmener avec nous un chercheur de la bibliothèque et un chercheur spécial — un expert-conseil de l'extérieur.

Le président: Oui, mais il peut arriver que dans un domaine d'étude en particulier, nous ayons besoin de cette personne pour une séance.

Le sénateur Fraser: C'est possible, mais pas pour l'ensemble de la tournée. Il me semble improbable que nous fassions cela. Je conviens qu'il serait préférable de réduire au minimum le budget officiel.

Le sénateur Ferretti Barth: Oui.

M. Robert: Je peux enlever les experts-conseils, si vous voulez.

Le sénateur Fraser: Nous avons besoin d'un expert en communications. Je pense que cela est acquis. L'un des objectifs du comité est d'attirer l'attention de la population sur cette question. Par conséquent, nous avons besoin d'un expert en communications.

Pour ce qui est du chercheur, nous pourrions simplement en prévoir un et choisir entre notre propre chercheur ou un chercheur spécialisé, selon ce qui est le plus souhaitable.

Le président: Nous ne voulons pas retourner deux fois devant la Régie interne. Il faut que la Régie interne donne son approbation. Nous ne voulons pas arriver à mi-chemin de l'étude et manquer de fonds pour accomplir notre tâche. Je ne veux pas supprimer entièrement ce montant. Nous pourrions peut-être le réduire de moitié.

Le sénateur Fraser: Je parlais des voyages. Je ne parle pas du point 1. Je parle des dépenses de voyage liées aux transports et aux communications. Nous envisageons de voyager avec du personnel.

[Translation]

Senator Ferretti Barth: Nevertheless, we will have access to \$10,000 on an emergency basis.

Mr. Robert: That is in addition to our budget.

[English]

Senator Ferretti Barth: If our budget is not enough, maybe we can use the \$10,000.

Senator Cook: Can we not approve this budget in principle and revisit it as the details of our agenda become more apparent?

The Chairman: Senator Carstairs and Senator Cools have recommended that this should be rolled into our budget submission to Internal Economy for the next fiscal year so that this becomes a line item. This is the detail and the number is \$196,125, but it is part of our global budget for the next fiscal year. That gives us flexibility, which was the recommendation of Senator Carstairs. She is strongly supportive of this study to the degree that she said if we embarked on this study in March and we needed money she would ensure that we found the money to do it. There is a certain sense of urgency here. I would appreciate it if you would accept that proposal, taking into consideration the concerns, which are real.

I recommend that we adopt the figure of \$196,125 with respect to our global budget and forward it to Internal Economy for approval, with the recognition that we are extremely careful in how we spend it. We must really monitor how we go through it.

When the Agriculture and Forestry Committee studied the boreal forest issue, we travelled the country extensively. We decided that someone should go to Sweden and Finland because they were the leading edge as far as forestry management was concerned. We needed an outside look at the issue. We then had to go back to Internal Economy to get the money, and there was a big to-do about it.

I was on that subcommittee, but only three senators travelled overseas. There was no communications officer. Only the clerk and one researcher travelled with the committee. We minimized, to the greatest extent possible, the effect of the budget, but we still had to do it. Of course, we took flak for it and we accepted that. That was a necessary part of the game.

That is the kind of thing we could absolutely minimize in certain instances. Using that as an example, hopefully we can manage this process.

Senator Fraser: I think it is important to keep that in mind.

I am concerned about two things. One is the perception, because perception is important. The last thing we want to do is have the public perception of our work deflected by enormous debates over the question of whether we wasted money. That is not what we are attempting to do. It is public money, after all.

[Français]

Le sénateur Ferretti Barth: Nous avons quand même 10 000 dollars en fonds d'urgence.

M. Robert: Cela va s'ajouter à notre budget, cela ne va pas augmenter notre budget.

[Traduction]

Le sénateur Ferretti Barth: Si notre budget n'est pas suffisant, nous pouvons peut-être puiser dans le 10 000 \$.

Le sénateur Cook: Ne pouvons-nous pas approuver ce budget en principe et y revenir lorsque nous aurons une idée plus précise de notre calendrier?

Le président: Le sénateur Carstairs et le sénateur Cools ont recommandé que cela soit intégré à la proposition de budget que nous présenterons à la Régie interne pour le prochain exercice financier. Cela devient un poste précis. Le montant est 196 125 \$, mais cela fait partie de notre budget total pour le prochain exercice financier. Cela nous donne une marge de manœuvre, ce que recommandait le sénateur Carstairs. Elle appuie sans réserves cette étude, au point d'avoir dit que si nous y donnions le coup d'envoi en mars et que nous avions besoin d'argent, elle ferait en sorte d'en trouver. Il y a donc un certain sentiment d'urgence. Je vous serais reconnaissant de bien vouloir accepter cette proposition, et je prends note de vos préoccupations, qui sont légitimes.

Je recommande que nous adoptions le montant de 196 125 \$ pour notre budget total et que nous le soumettions à l'approbation de la Régie interne, étant entendu que nous serons extrêmement vigilants dans la façon de le dépenser. Nous devons vraiment surveiller étroitement cette démarche.

Lorsque le Comité de l'agriculture et des forêts a étudié la forêt boréale, ses membres ont parcouru le pays. Nous avons décidé qu'il fallait que quelqu'un se rende en Suède et en Finlande car ce sont les pays qui sont à la fine pointe de la gestion forestière. Nous avions besoin d'une perspective étrangère dans ce dossier. Nous avons été obligés de retourner devant le Bureau de la régie interne pour obtenir de l'argent, et cela a causé des tas de remous.

Je faisais partie du comité, mais seulement trois sénateurs sont allés à l'étranger. Seule la greffière et un chercheur ont accompagné le comité. Nous avons minimisé le plus possible les dépenses, mais c'était incontournable. Évidemment, nous avons été critiqués, et nous l'avons accepté. C'était inévitable, mais nécessaire.

Voilà le genre de dépenses que nous pouvons minimiser dans certains cas. Si nous nous reportons à cet exemple, j'espère que nous pourrons mener à bien cette démarche.

Le sénateur Fraser: Je pense qu'il est important de garder cela à l'esprit.

Deux choses m'inquiètent. Premièrement, la perception, car la perception est importante. Nous ne voulons pas que la perception qu'aura le public de notre travail soit ternie par des débats à savoir si nous avons gaspillé des fonds. Ce n'est pas ce que nous essayons de faire. Il s'agit de deniers publics, après tout.

There is both a factual and a perceptual angle to this issue. If it is just a line item in a committee budget, then perhaps the onus will be on the actual management of it. We will have to be careful all the way through and watch every cent we spend. It is not without importance.

My next point has nothing to do with the budget, Mr. Chairman, but in addition to going to Sudbury, I will be travelling to Brussels for the Inter-Parliamentary Union. I am a substitute for Senator Pépin. That will be April.

Do we have some material from the EU?

Mr. Robert: The Council of Europe.

Senator Fraser: Would there be anyone in Brussels to see? Perhaps you could check into that.

Mr. Robert: I am also the Executive Secretary of the Canada-Europe Parliamentary Association. I could do that.

Senator Fraser: It would not cost the committee anything.

The Chairman: That is a good point.

Senator Fraser: They probably have a central depository of information somewhere.

The Chairman: If it meets with your approval in principle, we would need two motions.

Senator Ferretti Barth: Mr. Chairman, I move:

That the Chairman be authorized to seek, as required, authorization from the Committee on Internal Economy, Budgets and Administration to incur expenses up to \$10,000 on an emergency basis.

The Chairman: Is it your pleasure, honourable senators, to adopt the motion?

Hon. Senators: Agreed.

The Chairman: Carried.

Could I have a motion to adopt the main budget?

Senator Ferretti Barth: As you say, Mr. Chairman, we will be very careful.

The Chairman: I would ask Senator Fraser to move adoption of the main budget itself using the \$196,125 total, with transportation and communications being changed from \$91,125 to \$90,125.

Senator Fraser: I so move, Mr. Chairman.

The Chairman: Is it agreed, honourable senators?

Hon. Senators: Agreed.

The Chairman: Carried.

The last item concerns electronic media.

Senator Cook: I so move, Mr. Chairman.

The Chairman: With regard to the subcommittee on Agenda and Procedure, I suppose it is fairly normal that the subcommittee be composed of the chairman and the deputy chairman.

Il y a donc un aspect factuel et un aspect perceptuel dans ce dossier. Si c'est simplement un poste dans le budget du comité, ce qui importera ce sera la gestion que nous en ferons. Il faudra être très vigilant tout au long du processus et surveiller de près nos dépenses. Ce n'est pas négligeable.

Ma prochaine observation n'a rien à voir avec le budget, monsieur le président. Je vous signale qu'en plus d'aller à Sudbury, j'irai à Bruxelles pour l'Union interparlementaire. Je remplace le sénateur Pépin. Ce voyage aura lieu en avril.

Avons-nous des documents émanant de l'Union européenne?

M. Robert: Le Conseil de l'Europe.

Le sénateur Fraser: Y a-t-il quelqu'un que nous pourrions voir à Bruxelles? Vous pourriez peut-être vérifier cela.

M. Robert: Je suis aussi secrétaire exécutif de l'Association parlementaire Canada-Europe. Je pourrais vérifier.

Le sénateur Fraser: Cela ne coûterait rien au comité.

Le président: Bon argument.

Le sénateur Fraser: Ils ont sans doute un registre central de renseignements quelque part.

Le président: Si j'ai votre approbation en principe, il faudrait que deux motions soient proposées.

Le sénateur Ferretti Barth: Monsieur le président, je propose:

Que la présidence soit autorisée à faire, au besoin, une demande de fonds d'urgence de 10 000 \$ au comité permanent de la régie interne, des budgets et de l'administration.

Le président: Êtes-vous d'accord, honorables sénateurs, pour adopter la motion?

Des voix: D'accord.

Le président: Adopté.

Quelqu'un peut-il présenter une motion d'adoption du budget principal?

Le sénateur Ferretti Barth: Comme vous l'avez dit, monsieur le président, nous devrons être très vigilants.

Le président: Je demanderais à le sénateur Fraser de proposer l'adoption du budget principal, en se servant du total de 196 125 \$, et en modifiant, et en remplaçant 91 125 \$ par 90 125 \$ au chapitre du transport et des communications.

Le sénateur Fraser: J'en fais la proposition, monsieur le président.

Le président: Êtes-vous d'accord, honorables sénateurs?

Des voix: D'accord.

Le président: La motion est adoptée.

Le dernier point concerne les médias électroniques.

Le sénateur Cook: J'en fais la proposition, monsieur le président.

Le président: Pour ce qui est du sous-comité du programme et de la procédure, je suppose qu'il est normal qu'il soit composé du président et du vice-président.

Is there a senator who wishes to move the motion?

Senator Fraser: Yes. I should like to move that the other member, if possible, be Senator Cook.

The Chairman: Is it agreed?

Hon. Senators: Agreed.

The Chairman: The next item is a motion concerning the committee's proceedings and how many copies of it should be printed. What is the norm?

Mr. Robert: This will be a bit touchy. If we can just say that the committee print the copies necessary it would be appropriate, especially seeing that it is now being done in house.

Senator Cook: If we say "as required," would that be all right?

Senator Fraser: What would we normally be printing in the absence of anything else?

Mr. Robert: About 200 copies, except the Institute of Catastrophic Loss Reduction sent me a list of about 400 names of people who want to receive the proceedings.

The Chairman: This is much bigger than we think.

Senator Fraser: I do not think they all need automatically to get copies of the proceedings of the committee. We will want to send the report to the world and its wife.

Mr. Robert: Many of these people are on the Internet.

Senator Cook: Are we tied to time here?

The Chairman: Only in that the institute says that time is of the essence. The farther you get away from a disaster, the memory dims. Thus, the longer we take to do this, the less people will remember the ice storm and the flooding. That is the concern that they have, which is why they would like us to move on this fairly quickly.

I think we can do it fairly expeditiously, depending on the workload and our other committees. How about if we meet at 5:00 p.m. on Tuesdays?

Senator Cook: I would be open to that.

The Chairman: That works out quite well.

May I have a motion concerning item 4?

Senator Cook: I so move, Mr. Chairman.

The Chairman: Is it agreed, honourable senators?

Hon. Senators: Agreed.

Mr. Robert: Do you want to hear the Minister of National Defence as the first witness? Emergency Preparedness Canada comes under his ministry.

The Chairman: Yes.

Senator Fraser: I think that would be extremely appropriate. At what point will we draw up a list of witnesses?

Quelqu'un souhaite-t-il proposer la motion?

Le sénateur Fraser: Oui je propose que l'autre membre du sous-comité soit le sénateur Cook, s'y possible.

Le président: Est-ce d'accord?

Des voix: D'accord.

Le président: Le prochain point est une motion concernant les procès-verbaux et le nombre d'exemplaires qu'il convient d'imprimer. Quelle est la norme?

Mr. Robert: C'est quelque peu délicat. On pourrait simplement dire: que le comité imprime le nombre d'exemplaires nécessaires. Je crois que cela conviendrait, surtout que c'est ainsi qu'on procède maintenant à la Chambre.

Le sénateur Cook: Pourrait-on dire «au besoin»?

Le sénateur Fraser: Dans l'absolu, combien d'exemplaires imprimerait-on normalement?

Mr. Robert: Environ 200 exemplaires, sauf que l'Institut de prévention des sinistres catastrophiques m'a envoyé une liste d'environ 400 personnes qui souhaitent recevoir les délibérations du comité.

Le président: C'est beaucoup plus que nous ne pensions.

Le sénateur Fraser: Je ne pense que toutes ces personnes ont besoin de recevoir des exemplaires des délibérations du comité. Nous allons faire en sorte que notre rapport soit communiqué au monde entier.

Mr. Robert: Bon nombre de ces personnes sont sur l'Internet.

Le sénateur Cook: Avons-nous des contraintes de temps?

Le président: C'est simplement que d'après l'Institut, le temps compte. Plus le temps passe, après une catastrophe, plus les souvenirs sont flous. Par conséquent, plus on attend pour effectuer cette étude, moins les gens auront des souvenirs précis de la tempête de verglas et des inondations. C'est ce qui inquiète les gens de l'Institut et c'est pourquoi ils souhaiteraient que nous agissions rapidement.

Je pense que nous pouvons agir avec diligence; tout dépend de la charge de travail et de nos autres comités. Si nous nous réunissons le mardi à 17 heures, qu'en pensez-vous?

Le sénateur Cook: Cela me convient.

Le président: Cela irait très bien.

Quelqu'un peut-il proposer une motion au sujet du point 4?

Le sénateur Cook: J'en fais la proposition, monsieur le président.

Le président: Est-ce d'accord, honorables sénateurs?

Des voix: D'accord.

Mr. Robert: Voulez-vous entendre comme premier témoin le ministre de la Défense nationale? Protection civile Canada relève de son ministère.

Le président: Oui.

Le sénateur Fraser: Je pense que cela serait tout à fait à propos. Quand allons-nous dresser la liste des témoins?

Mr. Robert: If you wish, we can go through this list.

Senator Fraser: I do not think we should confine ourselves to that list. Essentially, as far as I can see, that is a list of people who have bought into a given vision. They are all expert and we need to hear from a number of them, but we also need to broaden our range. There is not much point in simply reproducing work that has already been done.

The Chairman: I would like to hear from experts in Ottawa. If there are experts in the field in Quebec or Manitoba, we should go there to hear from them.

Senator Fraser: There are experts on climate here, I would think.

Mr. Robert: There is Environment Canada as well as The Weather Network.

Senator Fraser: It would probably be useful to start talking to them early on, as well as the Minister of Defence.

Mr. Robert: Emergency Preparedness Canada is under DND.

[Translation]

Senator Ferretti Barth: I am somewhat frustrated by the Senate committee system. I get here and I do not receive any feedback whatsoever. What are we trying to find out? Which direction do we want to take? What do we want to do? We plan to call witnesses. What exactly is our mission? What do we wish to uncover and recommend for the future?

It is important that committee members receive some background information. I know what went on with the ice storm in Quebec. I lived through it. What is our objective in reporting on this disaster to the government? Will we be formulating recommendations? Of course. What problems do the regions face?

[English]

The Chairman: If we look at the example of what took place in Quebec and Ontario during the ice storm, and what took place in Manitoba with the flood, we will find that we react very well to an emergency. Public volunteers helped out in Manitoba. In the case of Quebec, the municipalities helped. One tries to get the volunteers and the municipalities to look after the disaster in the beginning, controlling costs out of necessity. Despite all of that, the army had to be sent in. When the emergency is over, we tend to walk away and forget about it. The emergency then comes up again, and we go through the whole process again. We react very well, but we do not mitigate or plan properly for these events — we react to the events.

I believe we must go through the process of finding out how we can mitigate these events and minimize the damage to human lives. Fundamentally, that is what it is all about. We must do some proper planning.

M. Robert: Si vous le voulez, nous pouvons passer en revue cette liste.

Le sénateur Fraser: À mon avis, nous ne devrions pas nous limiter à cette liste. Essentiellement, d'après ce que je peux voir, il s'agit d'une liste de personnes qui adhèrent à une certaine vision. Ce sont des experts, et je ne conteste pas qu'il faille en entendre un certain nombre, mais j'estime qu'il faut élargir nos horizons. Il ne sert à rien de refaire un travail qui a déjà été fait.

Le président: J'aimerais entendre les experts à Ottawa. S'il y a des experts sur le terrain au Québec ou au Manitoba, nous devrions aller là-bas pour les entendre.

Le sénateur Fraser: Je pense qu'il y a ici des experts en climatologie.

M. Robert: Il y a Environnement Canada et le Réseau météorologique.

Le sénateur Fraser: Il serait sans doute utile d'entendre ces personnes au début, tout comme le ministre de la Défense.

M. Robert: Protection civile Canada relève de la Défense nationale.

[Français]

Le sénateur Ferretti Barth: Tout ce système de comité au Sénat me donne vraiment un peu de frustration. J'arrive au comité et je n'ai aucun «feedback». Qu'est-ce que nous voulons connaître? Où voulons-nous nous diriger? Que voulons-nous faire? Nous devons entendre des témoins. Quelle est la raison d'être de ce comité? Que voulons-nous trouver et recommander dans le futur?

Une préparation préliminaire est nécessaire aux membres du comité. Je sais ce qui est arrivé avec le verglas au Québec. J'en ai été victime. Quel est notre objectif pour le rapporter au gouvernement? Pour quelles raisons? Est-ce qu'il y aura des recommandations après? Naturellement. Quelle est la problématique des régions?

[Traduction]

Le président: Si nous examinons ce qui s'est passé au Québec et en Ontario, pendant la tempête de verglas, et au Manitoba, à l'occasion des inondations, nous constatons que nous avons très bien réagi à cette situation d'urgence. Au Manitoba, des bénévoles sont venus à la rescousse. Dans le cas du Québec, les municipalités ont donné un coup de main. Dans un premier temps, on cherche à faire appel à des bénévoles ou aux services municipaux. On vise à contrôler les coûts par nécessité. En dépit de tout cela, l'armée a dû intervenir. Une fois la catastrophe passée, on a tendance à oublier. S'il se produit un autre sinistre, nous répétons le même processus. Nous réagissons fort bien, mais nous ne planifions pas convenablement ces situations. Nous nous bornons à réagir aux événements.

Je pense qu'il faut trouver une façon d'atténuer l'incidence de tels événements et minimiser les répercussions pour la population. Essentiellement, c'est ça l'enjeu. Nous devons avoir une planification solide.

We are finding out that governments in other countries have a mitigation plan. An example of a successful mitigation was that the Red River floodway was built. It protects the city. Unsuccessful mitigation is a situation where dikes are elevated around towns, but they are not enough. The next flood that comes along is higher, and they have to do the same thing again, and then they build everything higher.

The Insurance Bureau of Canada believes that, for very little money each year, we can cut down substantially on what it costs the federal government. The Main Estimates refers to \$370 million for the ice storm and for the Red River flood.

We need an action plan. We must do some forward planning. We must establish a base budget on an annual basis where the provinces contribute as well. An amount of X-dollars should be put into this fund by the federal government and the provinces so that someone meeting in a municipality or a group of individuals who have a problem with flooding, or whatever the emergency, could develop a plan and submit it to the provincial government and the federal government. They would say, "Here is the plan of action and here is how much it will cost." In doing so, they would prevent damage that runs into the millions of dollars. We do not have that process today.

Senator Ferretti Barth: What about the provinces?

The Chairman: The provinces do not have it either.

There was a major flood in Manitoba. We threw up temporary dikes in southern Manitoba to protect the towns and individual properties. With very little effort afterwards, the dikes that were built could have been made permanent, but there was no money to do so. Hence, the dikes were torn down. If monies had been in a budget, those dikes could have been made permanent for little extra money, and those towns and individuals would have been protected.

Senator Fraser: This committee can make Canadians aware that disasters are happening more often and are likely to happen more often because of climate change. We can explain what is going on and we can explain some of the risks.

The other famous example is a big earthquake in Vancouver. The question is not whether there will be a big earthquake in Vancouver, but rather when that earthquake will happen. People in Vancouver are aware of it, more aware than are we, but are they doing everything they need to do? Have they learned all the lessons that can be learned about how to arrange the city so that when the earthquake comes the damage will be limited?

Senator Ferretti Barth: We must educate the people as to how to confront these disasters.

Senator Fraser: Yes. Then we must look at what other jurisdictions have done to learn.

Nous savons que les gouvernements d'autres pays ont un plan d'atténuation des impacts. Ainsi, la construction d'un canal de dérivation de la rivière Rouge est un exemple d'une bonne initiative d'atténuation. Ce canal protège la ville. Certains efforts d'atténuation ne donnent pas les résultats escomptés, notamment lorsqu'on construit autour des villes des digues qui ne suffisent pas à la tâche. La fois d'après, les eaux montent plus haut et il faut rebâtit, cette fois à un niveau plus élevé.

D'après le Bureau d'assurance du Canada, en investissant des sommes très modestes tous les ans, nous pourrions réduire sensiblement les coûts assumés par le gouvernement fédéral. D'après le budget des dépenses, la tempête de verglas et la crue de la rivière Rouge ont coûté 370 millions de dollars.

Il nous faut un plan d'action. Nous devons effectuer une planification préalable. Nous devons établir un budget de base annuel auquel les provinces pourraient contribuer. Le gouvernement fédéral et les provinces pourraient fournir une certaine somme à ce fonds. Ainsi, une municipalité ou un groupe de personnes aux prises avec un problème d'inondation ou tout autre sinistre, pourrait élaborer un plan et le soumettre au gouvernement provincial et au gouvernement fédéral. Les intéressés pourraient dire: «Voici notre plan d'action et voici combien il en coûtera pour le mettre en oeuvre.» Ce faisant, ils empêcheraient des dommages de l'ordre de plusieurs millions de dollars. À l'heure actuelle, un tel processus n'existe pas.

Le sénateur Ferretti Barth: Qu'en est-il des provinces?

Le président: Les provinces n'en ont pas non plus.

Il y a eu une inondation importante au Manitoba. On a construit des digues temporaires dans le sud de la province pour protéger les villes et les propriétés privées. Avec très peu d'efforts par la suite, on aurait pu faire en sorte de rendre ses digues permanentes, mais il n'y avait pas d'argent pour financer une telle initiative. Par conséquent, les digues ont été démantelées. S'il y avait eu un budget pour ce genre de choses, les digues en question auraient pu être rendues permanentes à un coût très modeste, et les villes et les particuliers auraient été protégés.

Le sénateur Fraser: Notre comité peut sensibiliser les Canadiens au fait que les catastrophes se produisent plus souvent et sont susceptibles de se multiplier en raison des changements climatiques. Nous pouvons leur expliquer ce qui se passe et les mettre au fait de certains risques.

Il y a aussi l'exemple bien connu du tremblement de terre majeur qui frappera Vancouver. La question n'est pas de savoir s'il y aura un tremblement de terre à Vancouver, mais plutôt quand il surviendra. Les habitants de Vancouver sont conscients de cela, plus conscients que nous, mais prennent-ils toutes les précautions nécessaires. Ont-ils appris toutes les leçons qu'on peut apprendre sur la façon de préparer la ville pour que lorsque le tremblement de terre surviendra, les dommages soient limités?

Le sénateur Ferretti Barth: Nous devons éduquer la population sur la façon de faire face à ces catastrophes.

Le sénateur Fraser: Oui. Il faut également examiner ce qui se fait dans d'autres pays, pour en tirer des enseignements.

There is an example in some of the background material about a storm that crossed the border from the United States into Ontario and created flooding. The damage was much worse in the United States than in Ontario. In Ontario, the zoning rules prevented people from building. That is very sensible. However, we do not know whether our zoning practices are up to date. Are we prepared for what is coming?

This committee does not have to look at zoning in every town in Canada, but it would be very helpful to have someone who knows about zoning come in to tell us if Canada is doing enough. Is the country doing enough? Given global warming, we are likely to have floods. Are our building practices up to date? If not, we can designate someone to bring our codes up to date.

Senator Cook: When you talk about memory growing dim, would the military have been debriefed on the ice storm on a regular basis while they were in that operation? If so, would that material be available? That would be helpful. I would think the military would have been debriefed on a regular basis in an operation such as that. If they are forgetting something now, it might help if we were given the original reports.

Mr. Robert: You will be getting a copy of this.

Senator Fraser: There is a useful document from Winnipeg. During the flood, they had someone taking note of what worked, what did not work, and where there were problems. That is very sensible as well. They knew it was coming, mind you. They had two or three months to prepare.

Senator Ferretti Barth: In Quebec, too, I know there were groups in Montreal that had this document. It was a recommendation from Hydro Quebec, Bell Telephone, and others. We should have that document.

The Chairman: There is an awful lot of reading to do.

Senator Fraser: Clearly, we will come forth with recommendations designed to set up mitigation policies but, beyond that, we must keep an open mind. Presumably we will hear from people who have some ideas, or we will learn something that enables us to make some recommendations that we have not yet thought about.

Mr. Robert: There is a question of procedure. The understanding was that we do this under the Main Estimates. The Main Estimates will be referred to the National Finance Committee probably today. If we want to do something on Emergency Preparedness Canada, which has the mandate that we are looking for within the Main Estimates, then we would need the National Finance Committee to refer Votes 1, 5, 10 of the National Defence budget to this committee. This will be, if you wish, your order of reference to undertake this study.

The Chairman: That will be fine.

Mr. Robert: Again, there are three votes under National Defence. I consulted with Treasury Board on this matter. With

Dans un document de fond, on mentionne qu'une tempête a traversé la frontière américaine et s'est abattue sur l'Ontario, causant des inondations. Les dommages ont été bien pires aux États-Unis qu'en Ontario. En Ontario, les règlements de zonage avaient interdit la construction. Cela est très judicieux. Cependant, nous ignorons si nos pratiques de zonage sont à jour. Sommes-nous prêts pour ce qui nous attend?

Le comité n'a pas à se pencher sur le zonage dans toutes les villes du Canada, mais il serait utile d'accueillir un témoin qui s'y connaît en zonage et qui nous dise si le Canada fait suffisamment d'efforts. Le pays en fait-il assez? Dans la foulée du réchauffement de la planète, il y aura probablement des inondations. Les pratiques du bâtiment sont-elles à jour? Si elles le sont pas, nous pouvons donner à quelqu'un le mandat de mettre nos codes à jour.

Le sénateur Cook: Vous avez dit que les souvenirs s'effacent. Savez-vous si les militaires qui ont participé aux opérations liées à la tempête de verglas ont été soumis d'office à un debriefing? Dans l'affirmative, ces documents sont-ils disponibles? Cela serait utile. J'imagine qu'après une opération d'envergure comme cela, les militaires ont eu un debriefing. Si leurs souvenirs sont moins précis maintenant, il serait bon que nous ayons accès aux rapports originaux.

M. Robert: Vous en recevrez un exemplaire.

Le sénateur Fraser: Il y a un document utile qui existe à Winnipeg. Pendant l'inondation, quelqu'un a pris en note les mesures qui fonctionnaient ou non et recensé les problèmes. C'est également très judicieux. Cela dit, on savait que la catastrophe était imminente. On a eu deux ou trois mois pour se préparer.

Le sénateur Ferretti Barth: Au Québec, je sais qu'il y a des groupes de Montréal qui ont mis la main sur ce document, selon une recommandation d'Hydro-Québec, de Bell Téléphone et d'autres. Nous devrions l'avoir.

Le président: Il y a énormément de lecture à faire.

Le sénateur Fraser: Il va de soi que nous présenterons des recommandations visant l'élaboration de politiques d'atténuation des conséquences, mais à part ça, nous devons garder l'esprit ouvert. Je suppose que nous entendrons des gens qui auront des idées à nous proposer ou que nous apprendrons quelque chose qui nous permettra de faire certaines recommandations auxquelles nous n'aurions pas pensé.

M. Robert: Question de procédure. Il a été convenu que nous fonctionnerions en conformité du Budget des dépenses. Le Budget des dépenses sera renvoyé au Comité des finances nationales, aujourd'hui sans doute. Si nous voulons examiner Protection civile Canada, qui a le mandat qui nous intéresse aux termes du Budget des dépenses, il faudra que le Comité des finances nationales renvoie les postes 1, 5 et 10 du budget de la Défense nationale au comité. Si vous voulez, ce sera votre ordre de renvoi pour amorcer cette étude.

Le président: Très bien.

M. Robert: Je répète qu'il s'agit de trois postes relevant de la Défense nationale. J'ai consulté le Conseil du Trésor à ce sujet. En

respect to Emergency Preparedness Canada, money was coming from those three votes. They could divide it, if you wish.

The committee adjourned.

ce qui a trait à Protection civile Canada, l'argent émanait de ces trois postes. Cela pourrait être divisé, si vous le voulez.

La séance est levée.

OTTAWA, Wednesday, May 5, 1999

The Subcommittee on Canada's Emergency and Disaster Preparedness of the Standing Senate Committee on National Finance met this day at 5:30 p.m. to examine Canada's disaster and emergency preparedness.

Senator Terry Stratton (*Chairman*) in the Chair.

[*English*]

The Chairman: Minister Art Eggleton, Minister of National Defence, is with us. Please proceed.

The Honourable Art Eggleton, Minister of National Defence: I am sorry I could not be here earlier because of the votes just being completed in the House of Commons, but I am happy to take the opportunity to be with those of you who are able to stay. I am here with the Deputy Minister of National Defence, Jim Judd; the Deputy Chief of Defence Staff, Lieutenant-General Ray Hénault; and Ms Ann-Marie Sahagian, Executive Director, Emergency Preparedness Canada.

Mr. Chairman, there was one hour slotted. Would you still like to proceed with one hour?

The Chairman: I leave that to you, sir, as you have a schedule as well. We had talked earlier that if you would make your presentation and take a few questions, we could then request that your officials come back. We are on a steep learning curve. If we proceed in that way, we may be able to shorten the meeting a bit.

Mr. Eggleton: Let me tell you a little about my role and responsibilities with respect to emergency preparedness. This meeting comes in a very appropriate week, senators, because this is Emergency Preparedness Week, as I declared it to be on this past Monday.

[*Translation*]

This year's theme, "Be prepared, not scared" truly reflects the nature of Emergency Preparedness' role in Canada.

[*English*]

"Be prepared, not scared" is the theme. A series of activities has been organized for this week in centres all across Canada. The activities are designed to help people identify local risks, raise public awareness, and start people thinking about the importance of planning ahead for emergencies.

The vastness of the country, our extreme weather conditions, our sparse population, particularly in the North, are all characteristics that render our country's emergency preparedness

OTTAWA, le mercredi 5 mai 1999

Le sous-comité sur la protection civile du comité sénatorial permanent des finances nationales se réunit aujourd'hui à 17 h 30 pour examiner la question de la protection civile au Canada.

Le sénateur Terry Stratton (*président*) occupe le fauteuil.

[*Traduction*]

Le président: Nous accueillons ce soir le ministre de la Défense nationale, M. Art Eggleton. Monsieur le ministre, vous avez la parole.

L'honorable Art Eggleton, ministre de la Défense nationale: J'suis désolé, je n'ai pu être là plus tôt, les votes venant tout juste de se terminer à la Chambre, mais je suis heureux de pouvoir être avec ceux d'entre vous qui peuvent assister à la séance. Je suis accompagné du sous-ministre de la Défense nationale, M. Jim Judd, du sous-chef d'état-major de la Défense, le général Ray Hénault et de Mme Ann-Marie Sahagian, directrice exécutive, Protection civile Canada.

Monsieur le président, une période d'une heure a été prévue. Est-ce que vous voulez toujours l'utiliser?

Le président: Je laisse cela à votre discrétion, monsieur, car vous avez aussi un horaire à respecter. Nous nous étions entendus pour que vous fassiez votre déclaration préliminaire, après quoi vous pourriez répondre à quelques questions, et ensuite, on pourrait demander à vos fonctionnaires de revenir. Nous en avons beaucoup à apprendre. Si nous procéderons de cette façon, nous pourrons peut-être raccourcir un peu la séance.

M. Eggleton: Permettez-moi de vous entretenir un peu de mon rôle et de mes responsabilités en matière de protection civile. Comme vous le savez, sénateurs, nous sommes en plein cœur de la Semaine nationale de la protection civile, que j'ai eu le plaisir de lancer lundi dernier.

[*Français*]

Cette année, le thème choisi: «Se préparer, non s'inquiéter», reflète véritablement le rôle de la protection civile au Canada.

[*Traduction*]

Le thème retenu pour cette semaine est: «Se préparer, non s'inquiéter». Des activités ont lieu dans des centres partout au Canada afin d'aider les gens à cerner les risques à l'échelle locale et de sensibiliser davantage la population à l'importance de planifier en vue de situations d'urgence.

L'étendue de notre territoire, les conditions climatiques extrêmes et la faible densité de la population canadienne, particulièrement dans les régions du Nord, sont des

programs unique. We must cope with risks and challenges probably unequalled in the rest of the world.

Our experience in the past few years with the ice storm, the floods of the Saguenay and Red Rivers, and forest fires in Alberta and in British Columbia has made the value of Canada's emergency preparedness programs clear. It has also forced us to acknowledge the need to draw lessons from these events.

It is for this reason that I find it particularly timely that your committee has undertaken this work. I am grateful for what you are doing.

Recent events have enabled us to identify certain major issues. For example, we are continuing to seek ways to improve the emergency response times for all types of crisis situations. The need for a review of the precise definition of what really constitutes an emergency, and the capacity of our Canadian forces to respond simultaneously in such situations are two other issues that require more consideration and refinement, perhaps.

Since the sharing of the cost stemming from such disasters continues to be a topic of major concern for everyone involved, we will be interested in any recommendations that you may wish to make with respect to cost. We would also be interested in your recommendations with respect to a strategy for mitigating the impact of disasters.

As the minister responsible for emergency preparedness, my mandate is to provide for emergency measures that will ensure that the country is prepared to deal with a full range of emergency situations. My responsibilities in this regard are set out in the Emergency Preparedness Act and the Emergencies Act.

Let me briefly describe these two acts to you. I will spend more time on the Emergency Preparedness Act because that is more pertinent to what we are talking about today.

The Emergencies Act, which came into effect in 1988 to replace the War Measures Act, empowers the federal government to provide for the security and welfare of Canadians in a national crisis — whether it is a natural disaster, a state of emergency, international crisis or war. It is an instrument of last resort. In fact, it has never been used since it was brought into effect. Its implementation is expressly conditional on the existence of an urgent and critical situation of a temporary nature that cannot be effectively dealt with under any other law of Canada and which seriously endangers the lives, health and safety of Canadians. This situation must exceed the capacity or authority of a province and seriously threaten the ability of the Government of Canada to preserve the sovereignty, security and territorial integrity of Canada. There are numerous safeguards built into this particular measure, including extensive parliamentary oversight.

The Emergency Preparedness Act, more appropriate to our topic today, deals with the support and coordination needed to implement the civil emergency plans, the development of public

caractéristiques qui font du programme de protection civile au Canada un programme unique, comportant des risques et des défis probablement inégalés de par le monde.

L'expérience des dernières années pendant la tempête de verglas, lors des inondations survenues dans la région du Saguenay et de la rivière Rouge, et lors des incendies de forêt qui ont fait rage en Alberta et en Colombie-Britannique, nous a permis de constater la valeur du programme de protection civile au Canada, tout en reconnaissant la nécessité de tirer des leçons de ces événements.

C'est pourquoi je trouve particulièrement opportun que vous entrepreniez cette étude à ce moment-ci. Je vous en suis reconnaissant.

Les événements récents nous ont permis d'établir des enjeux majeurs: par exemple, nous sommes toujours à la recherche de moyens de réduire le temps de réponse aux urgences, quelle qu'en soit la nature. L'examen de la définition même de ce qui constitue une situation d'urgence ainsi que de la capacité des Forces canadiennes à répondre simultanément à de telles situations sont également des enjeux sur lesquels il est important de se pencher.

En outre, comme la question du partage des coûts afférents à de telles catastrophes demeure un sujet de préoccupation majeure pour l'ensemble des intervenants, nous serons intéressés par vos recommandations entourant la question des coûts et d'une stratégie visant à atténuer les effets des catastrophes.

À titre de ministre responsable de la protection civile, j'ai le mandat de prévoir les mesures de protection civile nécessaires pour préparer le pays à faire face aux situations d'urgence de toute nature. Mes responsabilités à cet égard sont précisées dans la Loi sur la protection civile et la Loi sur les mesures d'urgence.

Permettez-moi de vous donner un bref aperçu de ces deux lois. Je consacrerai plus de temps à la Loi sur la protection civile, qui se rattache à mon avis davantage aux discussions que nous tenons ici aujourd'hui.

La Loi sur les mesures d'urgence, qui est entrée en vigueur en 1984 pour remplacer la Loi sur les mesures de guerre, habilite le gouvernement fédéral à assurer la sécurité et le bien-être des Canadiens et des Canadiens en cas de crise nationale — qu'il s'agisse de sinistre, d'état d'urgence, de crise internationale ou de guerre. Il s'agit d'un instrument de dernier recours. En réalité, cette loi n'a jamais été utilisée depuis son entrée en vigueur. Elle est invoquée uniquement lorsqu'il existe une situation critique de nature temporaire à laquelle il n'est pas possible de faire face adéquatement sous le régime des lois du Canada et qui met gravement en danger la vie, la santé ou la sécurité des Canadiens. De plus, cette situation doit échapper à la capacité ou aux pouvoirs d'intervention des provinces, et menacer gravement la capacité du gouvernement du Canada de garantir la souveraineté, la sécurité ou l'intégrité territoriale du pays. Cette mesure précise renferme de nombreuses garanties, dont un pouvoir exhaustif de surveillance du Parlement.

La Loi sur la protection civile, qui nous concerne davantage aujourd'hui, précise l'appui et la coordination à apporter aux plans d'intervention civile, la sensibilisation du public en matière de

awareness of emergency preparedness and the delivery of training programs for emergency response personnel.

It also defines the responsibilities of federal ministers regarding emergency preparedness within their respective areas of jurisdiction. I am not the only minister that has responsibility.

For example, during the 1998 ice storm and the 1997 Red River flood there were, at one point, from 20 to 25 federal departments and organizations involved. The act explicitly acknowledges the interests of the provinces relevant to the assistance provided by the federal government during a provincial crisis. It also confers on the Governor in Council the judicial authority to declare a provincial emergency a matter of concern to the federal government and to deliver financial and other assistance to the affected province. I fulfil these responsibilities through the organization known as Emergency Preparedness Canada, which is within the Department of National Defence. This organization is responsible for intergovernmental and interdepartmental coordination in the field of emergency preparedness.

[Translation]

It plays a major role in managing disasters by coordinating the federal government response to a declared emergency.

[English]

As we approach the new millennium, however, Emergency Preparedness Canada's top priority will be to help in dealing with the year 2000 computer issue. I am coordinating the government's overall national contingency planning efforts to face any possible Y2K problems, particularly those that might affect the critical national infrastructure. To carry out this task, we have established a new unit, the National Contingency Planning Group, which is working closely with the federal government, other levels of government, and other organizations in risk assessment, contingency planning, and defining test scenarios. Emergency Preparedness Canada reports to the federal coordinator on matters pertaining to the year 2000. He is working to ensure that the appropriate framework is in place to coordinate and respond to the consequences of any emergencies arising during the Y2K period, which might require federal action. It is not only the first of January. There is a period before and a period after, during which there exists the possibility of some systems failing.

The Canadian forces are also a part of this. They are preparing themselves in the event they are called upon to assist civil authorities, as they have done in other disasters, the ice storm being the most recent. We are calling the effort Operation ABACUS. This operation is designed to ensure that Canadian forces will have the optimal capability available to respond to requests for assistance. In other words, we are doing everything

protection civile et la prestation de programmes de formation du personnel d'intervention d'urgence.

Elle détermine également les responsabilités des ministres fédéraux en matière de protection civile dans leurs champs de compétence respectifs. Je ne suis pas le seul ministre ayant cette responsabilité.

Par exemple, durant la tempête de verglas en 1998 et lors des inondations de la rivière Rouge en 1997, entre 20 et 25 organisations et ministères fédéraux ont respectivement participé aux interventions. La Loi reconnaît explicitement les intérêts des provinces relativement à l'aide fournie par le gouvernement fédéral pendant une crise provinciale. Et elle confère au gouverneur en conseil le pouvoir juridique de déclarer qu'une situation d'urgence provinciale constitue un sujet de préoccupation pour le gouvernement fédéral et de fournir une aide financière ou une aide d'autre nature à la province touchée. Protection civile Canada est l'organisme qui me permet d'assumer ces responsabilités. Cet organisme, au sein du ministère de la Défense nationale, est chargé de la planification et de la coordination intergouvernementale et interministérielle.

[Français]

La protection civile Canada joue un rôle capital dans la gestion des crises en coordonnant la réponse fournie par le gouvernement fédéral lors d'une situation d'urgence.

[Traduction]

À l'aube du nouveau millénaire, cependant, la plus grande priorité de Protection civile Canada consiste sans aucun doute à participer à l'effort de planification visant à faire face au bogue de l'an 2000. Je suis chargé de coordonner les efforts de planification d'urgence du gouvernement à l'échelle du pays en prévision des problèmes éventuellement causés par le bogue, particulièrement ceux qui pourraient toucher l'infrastructure nationale. Pour nous acquitter de cette tâche, nous avons mis sur pied une nouvelle unité, soit le Groupe de planification nationale de contingence. Ce groupe travaille en étroite collaboration avec tous les éléments du gouvernement fédéral, d'autres paliers de gouvernement et de nombreuses organisations afin d'évaluer les risques, de mettre au point un plan d'urgence et d'élaborer des essais et des exercices de simulation. Protection civile Canada rend compte de l'évolution des questions liées au bogue de l'an 2000 au coordinateur fédéral, soit le Groupe de planification nationale de contingence, et veille à ce que soit mis en place un cadre qui permettra de coordonner les interventions d'urgence qu'effectuera le gouvernement fédéral durant la période visée pour faire face au problème de l'an 2000. Il n'est pas question uniquement du 1er janvier, il y a aussi une période antérieure et postérieure au cours de laquelle il est possible que l'on assiste à certaines pannes des systèmes.

Les Forces canadiennes sont également mises à contribution. En effet, elles se préparent à prêter main-forte aux autorités civiles comme elles l'ont fait dans le passé, lors notamment de la tempête de verglas. Cet effort, baptisé «Opération ABACUS», a pour but d'optimiser les capacités d'intervention des Forces canadiennes en réponse aux demandes d'aide. Autrement dit, nous faisons notre possible pour que le bogue de l'an 2000 soit le dernier mal de tête

necessary to make the Y2K issue the last headache of the 20th century, rather than the first major operation of the 21st century.

In Canada, emergency preparedness is based on the following principles: first, every individual is responsible for knowing how to respond in an emergency. Should the individual be incapable of coping with a situation, the various levels of government will progressively assume responsibilities for responding to the emergency in keeping with their specific capabilities and level of required resources. In fact, 90 per cent of emergencies are dealt with at the municipal or local level. From there, it moves to provincial organizations and ultimately to the federal government.

Let me explain briefly how it works. In principle, local emergency services will be the first to arrive on the scene. Depending on the nature and the severity of the problem they might appeal for help to the provincial or territorial government. That government would ask the federal government to provide assistance as required, through the emergency preparedness coordinator in that province. In the event of a natural disaster for which a federal department is designated as the lead department, Emergency Preparedness Canada, through the activation of the National Support Centre, will support the federal communications and logistics related to emergency response. The National Support Centre works in close consultation with the responding federal departments and agencies, as well as with provincial and territorial governments in emergency measure organizations.

The National Support Centre is a feature of the National Support Plan, which is a generic plan for a wide range of possible emergencies. It provides for an emergency management structure and a concept of operations for the coordination of federal and national support during emergencies. The primary mission of Emergency Preparedness Canada is to encourage people to be better prepared for emergency situations in order to save lives and minimize material losses. Doing that job involves the organization of a broad range of activities, ranging from training Canadian emergency response personnel, all the way to developing awareness programs. They put out various brochures and promotion materials, particularly this week. Their materials are aimed at ensuring that Canada can handle any kind of emergency situation.

EPC, in conjunction with the provinces and territories, is actively engaged in a number of important initiatives aimed at raising the level of national preparedness. Some examples are: increasing the number of Canadians trained in emergency preparedness and enhancing the quality of training provided; examining opportunities for professional certification of emergency managers through the Canadian Emergency Preparedness Association; and developing common national approaches to emerging concerns.

du XX^e siècle, plutôt que la cause de la première opération d'envergure du XXI^e siècle.

Au Canada, la protection civile se fonde sur les principes suivants: il appartient tout d'abord à chaque personne de savoir réagir en cas d'urgence. Advenant que l'individu soit incapable de faire face à la situation, il incombe progressivement aux divers paliers de gouvernement d'intervenir selon leurs compétences particulières et à mesure que les ressources s'avèrent nécessaires. En réalité, 90 p. 100 des situations d'urgence sont réglées au niveau municipal ou local après quoi il appartient aux organisations provinciales et, en bout de ligne, au gouvernement fédéral d'intervenir.

Permettez-moi de vous en expliquer brièvement le fonctionnement. En principe, ce sont les services d'intervention locaux qui se rendent les premiers sur les lieux du sinistre. Selon la nature et l'ampleur de la situation, ils peuvent faire appel au gouvernement provincial ou territorial qui, à son tour, demandera au gouvernement fédéral de lui venir en aide, au besoin, par l'entremise du coordinateur des mesures d'urgence de la province. Lorsqu'il se produit une catastrophe naturelle et qu'un ministère fédéral est désigné comme principal responsable des interventions, Protection civile Canada coordonne les communications et les activités de logistique liées aux interventions en faisant appel au Centre national de soutien. Ce centre travaille en étroite collaboration avec les ministères et les organismes fédéraux chargés d'intervenir, ainsi qu'avec les organisations d'urgence et les gouvernements provinciaux et territoriaux.

Le Centre national de soutien est un élément du plan de soutien national, qui fournit une structure générique de gestion des situations d'urgence ainsi qu'un concept d'opérations aux fins de la coordination du soutien fédéral et national lors de telles situations. La mission première de Protection civile Canada est de favoriser une meilleure préparation aux situations d'urgence afin de sauvegarder les vies et de réduire les pertes matérielles. Pour remplir son mandat, Protection civile Canada participe à tout un éventail d'activités, allant de la formation du personnel d'intervention d'urgence au Canada jusqu'à l'élaboration de programmes de sensibilisation visant à s'assurer que le Canada est apte à faire face aux situations d'urgence de toute nature. On distribue diverses brochures et des documents de promotion, surtout cette semaine.

En collaboration avec les provinces et les territoires, Protection civile Canada a entrepris un certain nombre d'importantes initiatives ayant pour but d'augmenter l'état de préparation national. Voici quelques exemples des mesures prises dans cette optique: accroître le nombre de Canadiens possédant une formation dans le domaine de la protection civile et améliorer la qualité de la formation donnée, examiner les possibilités visant à augmenter la reconnaissance professionnelle des gestionnaires des mesures d'urgence en créant une association nationale de protection civile et mettre au point à l'échelle nationale des stratégies touchant les nouvelles préoccupations en matière de protection civile.

Due to its central position, EPC plays a leading role in testing and evaluating emergency plans, for example, it organizes drills. It has done a number of them under the name of CANATEX. The National Earthquake Support Plan is another initiative of the organization. This plan was developed to cope with a possible earthquake on the West Coast, and it was prepared in close collaboration with the Province of British Columbia, other provinces, and non-governmental organizations. The plan outlines the roles and responsibilities of the departments and federal agencies. This plan was the subject of a CANATEX drill in 1994.

As I noted earlier, the Emergency Preparedness Act gives the federal government the authority to distribute financial aid to the provinces and territories affected by a disaster. That aid is possible through what is known as the Disaster Financial Assistance Arrangements, or DFAA. It is provided when eligible costs arising from a disaster are an excessive burden to the economy of a province or territory.

Canadians have benefited greatly from these arrangements since they were first introduced in 1970. To date, the federal government has paid out over \$900 million to the provinces and territories in the aftermath of such disasters. An interesting fact is that out of that \$900 million almost \$650 million, in other words more than two thirds, has been paid out in just the last three years. The three costly disasters have been the Saguenay flood, the Red River flood and the ice storm of last year. Calculated using a cost-sharing formula, the amount paid out by the federal government to a province or territory struck by a disaster is proportional to the population of that province and the eligible provincial expenditure caused by the disaster. Eligible provincial territorial expenses must exceed the value of \$1 per person living in the province or territory before the DFAA can take effect. There is an accelerating scale from there that goes up to the 90 per cent federal contribution level in its final phase.

The payments made under these arrangements go to aid programs whose purpose is restoring the essential assets of individual citizens, farmers, and small business owners. These funds help the provinces to respond to disasters, to restore public utilities to a level of service comparable to that existing before the catastrophe. The government will continue to review and update the financial assistance it distributes to the provinces and territories following a disaster. There has been a fair bit of preparatory work done, some at the provincial level. There have also been preliminary discussions with provincial officials at Emergency Preparedness Canada in this regard. However, in light of the current priority being given to the Y2K situation, no further discussions are expected until after the Y2K transition. Once we get through that we will get back on to this whole matter of the financial assistance formula.

[Translation]

Grâce à sa position clé, Protection civile Canada joue un rôle de premier plan dans la mise à l'essai et l'évaluation des plans d'urgence, notamment en organisant des exercices tels que ceux de la série nationale surnommée CANATEX. Le Plan national de soutien en cas de tremblement de terre est aussi une initiative de Protection civile Canada, adoptée en prévision d'une telle éventualité sur la côte Ouest. Préparé en étroite collaboration avec la Colombie-Britannique, d'autres provinces et des organisations non gouvernementales (ONG), le Plan précise le rôle et les responsabilités des ministères et organismes fédéraux. Ce plan a fait l'objet d'un exercice en 1994.

Comme je l'ai déjà mentionné, la Loi sur la protection civile confère au gouvernement fédéral le pouvoir de fournir une aide financière aux provinces et aux territoires touchés par une catastrophe. Cette aide fournie en vertu des « Accords d'aide financière en cas de catastrophe » (AAFC) est consentie lorsque les coûts admissibles afférents à la catastrophe constituent un fardeau excessif pour l'économie d'une province ou d'un territoire.

Les Canadiens ont amplement profité de ces accords depuis leur création en 1970. À ce jour, le gouvernement fédéral a versé plus de 900 millions de dollars aux provinces et territoires à la suite de catastrophes. Fait intéressant à souligner, de cette somme, près de 650 millions de dollars, autrement dit les deux tiers, ont été versés au cours des trois dernières années, à la suite de catastrophes comme les inondations du Saguenay en 1996, les inondations de la rivière Rouge en 1997 et la tempête de verglas en 1998. Fondée sur une formule de partage des coûts, la somme payée par le gouvernement fédéral à une province ou un territoire frappé par une catastrophe est fonction de la population de la province et des dépenses provinciales admissibles causées par la catastrophe. Les dépenses provinciales ou territoriales admissibles doivent dépasser 1 dollar par personne de la population d'une province ou d'un territoire pour que les accords puissent être appliqués. De là, à l'aide d'un calcul exponentiel, on peut atteindre jusqu'à 90 p. 100 de contribution fédérale dans la phase finale.

Les paiements effectués en vertu de ces accords vont au programme d'aide à la restauration des biens essentiels des particuliers, des agriculteurs et des propriétaires de petites entreprises. Ces fonds aident les provinces à réagir aux sinistres ainsi qu'à remettre en état les infrastructures publiques pour offrir un niveau de service équivalant à ce qui prévalait avant la catastrophe. Le gouvernement poursuit l'examen et la mise à jour continue de l'aide financière qu'il fournit aux provinces et aux territoires à la suite de catastrophes. Quelques rencontres préparatoires ont eu lieu avec certaines provinces. Protection civile Canada a tenu des discussions préliminaires avec des représentants des provinces à cet égard. Néanmoins, étant donné la priorité actuellement accordée à l'établissement des plans d'urgence liés au passage à l'an 2000, de telles discussions ne sont envisagées qu'après la période de transition. Une fois ce travail terminé, nous reviendrons à toute cette formule d'aide financière.

[Français]

At that time, the provinces and territories would, of course, be consulted regarding any possible changes to the Disaster Financial Assistance Arrangements.

[*English*]

To conclude, I should like to call your attention to the excellent work — and I think this is really worth noting, given those last three major disasters I have talked about — being done by Emergency Preparedness Canada — and I wish to note that its new executive director is here at the table — and the contribution made by the Canadian Armed Forces during the major disasters that have struck Canada in these past three years.

These incidents have helped us appreciate that the emergency preparedness system in Canada is based on principles and an operational framework that are adequate to ensure the security of the Canadian people. However, we can never be complacent — there is always room for improvement — and I will be most anxious to receive your recommendations in that regard.

The Chairman: Thank you, minister. I am from the area of the Red River, born and bred in Manitoba, so I have experienced many floods, and I must congratulate you. The performance put on by your people and the armed forces in particular was superb. That, in the minds of all Manitobans, was their finest hour. Manitobans will never forget that.

After a disastrous event — and I will use the example of a flood because they happen all across the country — are things just put back the way they were, or are there funds or resources available to mitigate, prevent or lessen the likelihood of the damages occurring to the extent that they did in the previous flood?

Mr. Eggleton: That is an excellent question. It is something that will be occupying our time in the next few months. We held a conference on national mitigation and 400 people participated, including many stakeholders. I have also talked with the Insurance Bureau of Canada, which is very interested in that, understandably. We all are.

We all agree that an ounce of prevention is worth a pound of cure, so if we can do something to mitigate the terrible toll that these disasters take, we would want to do that. There is not, to this point in time, though, a funding formula for that kind of thing. The provinces are quite at liberty to take these mitigating measures. The DFAA is there to support the provinces and territories by helping with their financial burden. The provinces design the plan, carry it out, and they distribute the money to bring their infrastructure back up to where it was or to provide assistance to farmers and small business people, et cetera. We then reimburse them. Really, they have the responsibility.

However, with all of this federal money that has been spent, in last three years in particular, there is no doubt that there is interest in taking action to lessen these possibilities in future. Indeed, in Manitoba they are doing some mitigation work now. There is, of

Il va sans dire que les provinces et les territoires seront consultés advenant la proposition de modifications aux accords d'aide financière en cas de catastrophe.

[*Traduction*]

En terminant, je tiens à souligner l'excellence du travail — et je crois qu'il vaut vraiment la peine de le souligner, compte tenu des trois grands désastres dont j'ai parlé — qu'effectue Protection civile Canada — je tiens à signaler la présence ce soir de la nouvelle directrice exécutive — et la contribution des Forces canadiennes lors des catastrophes majeures survenues au Canada ces trois dernières années.

Bien que ces événements nous aient permis de constater que le système de protection civile au Canada repose sur des principes et sur un cadre de fonctionnement adéquats pour assurer la sécurité de la population canadienne — il ne faut jamais s'endormir sur ses lauriers, il y a toujours place pour l'amélioration — c'est avec un réel intérêt que je prendrai connaissance de vos recommandations, afin de faire progresser la protection civile dans notre pays.

Le président: Merci, monsieur le ministre. Je suis de la région de la rivière Rouge, je suis né et j'ai été élevé au Manitoba, j'ai donc connu de nombreuses inondations et je dois vous féliciter. Le travail de vos gens et des forces armées, notamment, a été remarquable. Pour tous les Manitobains, c'était leur premier titre de gloire. Ils ne l'oublieront jamais.

Après une catastrophe — je vais utiliser l'exemple d'une inondation parce qu'il y en a partout au pays — est-ce que les choses reviennent tout simplement à la normale, ou s'il existe des fonds ou des ressources pour atténuer, prévenir, voire diminuer la probabilité de dommages d'une même ampleur que lors de l'inondation précédente?

Mr. Eggleton: Voilà une excellente question que nous allons étudier au cours des prochains mois. Nous avons tenu une conférence nationale sur l'atténuation des impacts à laquelle ont participé 400 personnes, dont de nombreux intervenants. Je me suis également entretenu avec le Bureau d'assurance du Canada qui, on le comprend bien, est très intéressé par cette question. Nous le sommes tous.

Nous sommes tous d'accord pour dire qu'il vaut mieux prévenir que guérir, donc, si on peut faire quoi que ce soit pour atténuer les terribles dégâts que ces désastres causent, nous allons le faire. Cependant, il n'existe pas pour l'instant de formule de financement pour ce genre de choses. Les provinces sont tout à fait libres d'adopter ces mesures d'atténuation des impacts. Les Accords d'aide financière en cas de catastrophe (AAFC) ont été conclus pour aider les provinces et les territoires à porter leur fardeau financier. Les provinces conçoivent le plan, l'exécutent et distribuent l'argent pour restaurer leurs infrastructures ou pour offrir une aide aux agriculteurs, aux propriétaires de petites entreprises, etc. Ensuite, nous les remboursons. En réalité, c'est leur responsabilité.

Cependant, avec tout l'argent que le gouvernement fédéral a dépensé, surtout ces trois dernières années, il ne fait aucun doute que les intéressés désirent prendre des mesures pour atténuer ces impacts dans l'avenir. Le Manitoba est sur le point d'adopter de

course, the Winnipeg floodway. I do not know all that needs to be done. Perhaps a lot of mitigation work needs to be done down in North Dakota. We are quite interested in following how that proceeds. Of course, it raises the question of funds and where we get those additional funds, if that is the route we will go, or do we work it in within the funding envelope that exists now? Mitigation is something we need to spend more time on, and we will.

The Chairman: It was my understanding that they are just awaiting the report from the International Joint Commission on its study of the effects of the flood and what should be done.

Senator Fraser: I would like to echo what the chair said about the armed forces. I am from Montreal and, during the ice storm, I watched the soldiers come down my street removing the dangerous trees that had fallen. I will never forget it. It was the end of what had been, for them, a very long day, and you could see on the faces of these young boys that they were exhausted, but they just kept going. They made an enormous difference to us, to 3 million people.

My question is about cost sharing. I assume that there are difficulties, gaps, weaknesses; there always are. Could you expand a little on where your negotiations are supposed to go, once we get past Y2K and you can look at the situation properly?

Mr. Eggleton: There are issues such as the appropriateness of the formula. The formula was set at a time when inflation was at a far different rate than where it is now. It goes back a number of years, and perhaps the formula needs to be updated for that reason. However, the provinces have made it clear that they do not want any reduction in the total amount of money that goes into the DFAA. That is not an issue on which we have taken a definitive position, but it is a matter that requires some further discussions and negotiations, including how we would work in something that might deal with mitigation.

There are issues over what the DFAA covers. Again, as I said a few moments ago, the provinces can do anything they want, but there tends to be a great deal of focus on what the federal formula for reimbursement will be. In all of these last three disasters, we have had to go to a special supplementary plan to deal with some situations that are not covered by the DFAA.

Perhaps the executive director or one of the officials here could comment in more detail on what further issues we need to consider.

Ms Ann Marie Sahagian, Executive Director, Emergency Preparedness Canada, Department of National Defence: The two issues that you have already highlighted are the ones that have been the focus to date: the funding formula, and the criteria that are used under the DFAA for determining whether expenses are eligible. One area of focus will be what we should be using

telles mesures d'atténuation des impacts. Il y a, bien sûr, le canal de dérivation de Winnipeg. Je ne sais pas tout ce qui doit être fait. Peut-être faudrait-il faire beaucoup de travaux d'atténuation des impacts dans le Dakota du Nord. Nous suivons la situation de près qui, bien sûr, pose la question des fonds, il faut voir où on peut trouver ces fonds supplémentaires, si c'est ainsi qu'on veut procéder, ou encore il faut se demander si on s'arrange avec les crédits qui existent actuellement. Les mesures d'atténuation des impacts sont une question que nous devons examiner plus attentivement, et nous le ferons.

Le président: Je croyais qu'on attendait le rapport de la Commission mixte internationale sur les effets de l'inondation et sur les mesures à prendre.

Le sénateur Fraser: Je tiens à faire écho aux propos de notre président au sujet des forces armées. Je suis de Montréal et, durant la tempête de verglas, j'ai vu les soldats s'amener dans la rue pour enlever les arbres tombés qui posaient un danger. Je ne l'oublierai jamais. C'était, pour eux, la fin d'une très longue journée, et on pouvait voir sur les visages de ces jeunes hommes qu'ils étaient éprouvés, mais ils continuaient de travailler. Leur intervention a été vraiment très importante pour nous, pour 3 millions de personnes.

Ma question concerne le partage des coûts. Je suppose qu'il y a des difficultés, des écarts, des lacunes, il y en a toujours. Pouvez-vous nous donner un peu plus de détails sur l'objectif de vos négociations, une fois les problèmes du bogue de l'an 2000 réglés, et que vous pourrez examiner la situation comme il se doit?

M. Eggleton: Il y a des problèmes comme la pertinence de la formule qui a été établie au moment où l'inflation était à un taux très différent de celui d'aujourd'hui. Cela remonte à plusieurs années, et la formule devra peut-être être mise à jour pour cette raison. Cependant, les provinces ont dit clairement qu'elles ne veulent pas que les crédits affectés aux AAFC soient réduits. Nous n'avons pas encore pris de décision à ce sujet, il faut poursuivre les discussions et les négociations, notamment nous voulons voir quelles mesures d'atténuation des impacts nous pourrions adopter.

Certaines questions concernent les AAFC. Là encore, comme je l'ai dit il y a quelques instants, les provinces peuvent faire ce qu'elles veulent, mais on a tendance à se concentrer beaucoup sur la nature de la formule fédérale de remboursement. Lors des trois dernières catastrophes, nous avons dû adopter un plan supplémentaire spécial pour faire face aux catastrophes qui n'étaient pas couvertes par les AAFC.

Peut-être la directrice exécutive ou l'un des représentants du gouvernement ici pourrait donner plus de détails sur les autres questions que nous devons examiner.

Mme Ann-Marie Sahagian, directrice exécutive, Protection civile Canada, ministère de la Défense nationale: Les deux questions que vous avez déjà mentionnées sont celles sur lesquelles on s'est concentrés jusqu'à maintenant, à savoir la formule de financement et les critères utilisés dans le cadre des AAFC pour déterminer les dépenses admissibles. Nous verrons

the funds for, in terms of reimbursement. Of course, the provinces will have considerable input on that.

Those are the issues that have been raised consistently with respect to the DFAA.

Senator Fraser: Could you provide the committee with some material about the formula, what is covered now and how it works?

Ms Sahagian: Yes.

Senator Fraser: It was my impression, reading reports in Quebec papers in the months after the ice storm and the Saguenay flood, that every so often some disgruntled commentator would say, "We are not getting as good a deal as they got in Winnipeg." I do not doubt that, in Winnipeg meanwhile, someone was saying, "We are not getting as good a deal as they got in Quebec." I am not alleging actual discrimination here but it did seem to me on occasion that we had perception problems, possibly. I take it that, if the provinces themselves are deciding where the money goes and how, then the federal government has, apart from the actual black and white terms of the formula, no say over how different provinces will vary in their plans, their speed and their criteria. Is that right?

Mr. Eggleton: Not every province is the same, and not every disaster unfolds in the same way. We try to adapt but we try to treat everyone equitably.

During the ice storm, when dealing with the DFAA, we attempted to be as equitable as possible. There were some differences. For example, in Ontario, the electrical power distribution is on a local agency basis, whereas in Quebec it is all distributed through one provincial entity. There was the exception of one municipality, as I recall. There were the things that were a little different and, in discussions with my colleagues at the cabinet table, we needed to constantly find a way of balancing it all out. It did not work the same in both provinces; however, there was an effort to be equitable.

One of the unfortunate aspects is that we did not have the Quebec government and the Canadian government agreeing on all parts of the program, and in a couple of cases we went in separate directions. We tried to go in a similar direction; however, we were not united in one effort.

On the other hand, in Ontario we were able to get that kind of agreement, like in the past in Saguenay and the Red River, and we were able to get those kinds of agreements with the provincial governments.

Senator Fraser: Could you give us an example of areas where there was a difference between Ottawa and the provincial government in the Quebec case?

Mr. Eggleton: There is a difference in the supplementary agreements relevant to the farmers and to the small business people.

ensuite à quoi nous affecterons les fonds, au moment des remboursements. Bien sûr, les provinces auront leur mot à dire là-dedans.

Ce sont là les questions qui reviennent constamment dans les discussions sur les AAFC.

Le sénateur Fraser: Pourriez-vous fournir au comité des documents sur la formule, sur les dépenses admissibles actuellement et sur son fonctionnement?

Mme Sahagian: Certainement.

Le sénateur Fraser: J'ai eu l'impression, en lisant les reportages dans les journaux du Québec au cours des mois qui ont suivi la tempête de verglas et l'inondation du Saguenay, qu'il y avait souvent un commentateur mécontent qui prétendait qu'on n'avait pas obtenu autant d'argent qu'à Winnipeg. Je ne doute pas qu'à Winnipeg, entre-temps, quelqu'un disait que la province n'avait pas eu autant d'argent que le Québec. Je ne dis pas qu'il y a eu ici de la discrimination, mais il m'a semblé à l'occasion qu'on avait peut-être des problèmes de perception. J'en déduis que si les provinces elles-mêmes décident où va l'argent et comment il est dépensé, le gouvernement fédéral, mis à part le fait de décider des conditions et des critères de la formule, n'a rien à dire quant à la façon dont les provinces appliquent leurs plans de façon différente, à quel rythme elles le font et quels critères elles utilisent. N'est-ce pas?

M. Eggleton: Les provinces sont toutes différentes, et les catastrophes ne se présentent pas de la même façon. Nous essayons de nous adapter, et nous essayons de traiter tout le monde de façon équitable.

Durant la tempête de verglas, en ce qui concerne les AAFC, nous avons tenté d'être le plus équitables possible. Il y a eu des différences. Par exemple, en Ontario, la distribution de l'électricité est assurée par des agences locales, alors qu'au Québec, c'est une entité provinciale qui se charge de cela. Il y a eu une exception dans une municipalité, d'après ce dont je me souviens. Certaines choses étaient un peu différentes et, dans les discussions avec mes collègues au Cabinet, il nous fallait trouver constamment une façon d'équilibrer toutes les choses. Ça ne s'est pas passé de la même façon dans les deux provinces. Cependant, on a essayé d'être équitables.

Malheureusement, le gouvernement du Québec et le gouvernement du Canada ne s'entendaient pas sur tous les volets du programme, et dans quelques cas, nous avons pris des orientations différentes. Nous avons essayé d'aller dans le même sens, mais nos efforts n'étaient pas concertés.

Par contre, en Ontario, nous avons réussi à obtenir ce genre d'entente, comme ça a été le cas au Saguenay et pour les inondations de la rivière Rouge, et nous avons réussi à obtenir les accords nécessaires avec les gouvernements provinciaux.

Le sénateur Fraser: Pourriez-vous nous donner un exemple de domaines où il y a eu mésentente entre Ottawa et le gouvernement du Québec?

M. Eggleton: Il y a mésentente sur les accords supplémentaires concernant les agriculteurs et les petites entreprises.

Ms Sahagian: First, the categories that are eligible under the DFAA are the same for all provinces. How the provinces choose to compensate their citizens within the province can vary. Not all the expenses that are incurred by the province are necessarily eligible under the DFAA. You can get variation from province to province because some provinces choose to compensate, notwithstanding the fact that they may or may not be covered under the DFAA. There are, for example, supplementary costs. I am trying to think of a specific example. You mentioned farms; the other is orchards or things pertaining to agricultural land, that kind of thing: maple sugar bushes, woodlots and types of woodlots that are and are not covered.

That is as specific as I can get right now. If you wish additional information on that, I would be pleased to provide it at another time.

The Chairman: Municipalities suffered loss. Under the formula, are municipalities reimbursed? I did not think they are. However, I am not certain of that. I would appreciate it if that could be answered.

Ms Sahagian: Yes.

Lieutenant-General Ray Henault, Deputy Chief of the Defence Staff, Department of National Defence: The relationship is between the federal government and the province, and then the province deals with the municipality.

The Chairman: That is what I thought.

[Translation]

Senator Ferretti Barth: You have described to us the measures your department is prepared to take to cope with natural disasters. Is educating the public one of your concerns? I am referring specifically to the ice storm in Quebec and to my personal experiences.

I have long worked with senior citizens from Quebec's cultural communities. When the armed forces arrived on the scene to evacuate people from the homes and seniors' residences, they panicked when they saw military personnel. Members of some ethnic groups even remained hidden inside in their homes. When the soldiers asked them to come out, they refused.

Educating the public is an important step. Certain measures should be taken before and after disasters occur. It is also important to have the public's cooperation. To ensure that relief efforts go smoothly, the public needs to be educated about how to react when a disaster occurs and the military is called in. I saw some Chinese, Portuguese and Sri Lankans panic and refuse assistance because they did not understand what was happening. The first thing your department needs to do is educate the public and then organize some services with the public's help.

I have read the document prepared by your department. I think it would be a positive gesture for the government to have this document translated into the various languages spoken by the ethnic communities in the country. This would be greatly appreciated. The public needs to understand that it must be alert

Mme Sahagian: Premièrement, les catégories de dépenses admissibles en vertu des AAFC sont les mêmes pour toutes les provinces. C'est la façon que les provinces choisissent pour indemniser leurs citoyens qui peut varier. Toutes les dépenses engagées par la province ne sont pas nécessairement admissibles en vertu des AAFC. Il peut y avoir variation d'une province à l'autre parce que certaines provinces décident d'accorder une indemnisation, sans égard au fait qu'elles peuvent avoir droit ou non aux AAFC. Il y a, par exemple, des coûts supplémentaires. J'essaie de penser à un exemple en particulier. Vous avez parlé des fermes; il y a aussi les vergers ou des choses qui concernent les terres agricoles, les érablières, les terrains et les types de terrains qui sont ou qui ne sont pas couverts par les Accords.

Je ne peux pas être plus précise. Si vous souhaitez obtenir des renseignements supplémentaires à ce sujet, je me ferai un plaisir de vous les donner à un autre moment.

Le président: Les municipalités ont subi des pertes. Selon la formule, est-ce qu'elles sont remboursées? Je ne crois pas qu'elles le sont, mais je n'en suis pas certain. J'aimerais avoir une réponse.

Mme Sahagian: Oui, elles le sont.

Le lieutenant général Hénault, sous-chef d'état-major de la Défense, ministère de la Défense nationale: Le lien s'établit entre le gouvernement fédéral et la province, et c'est elle qui traite avec la municipalité.

Le président: C'est ce que je pensais.

[Français]

Le sénateur Ferretti Barth: Vous avez décrit les préoccupations de votre ministère en cas de désastre naturel. Est-ce que l'éducation de la population fait partie de vos préoccupations? Je me réfère à la tempête de verglas du Québec. J'en ai été victime.

J'ai toujours travaillé pour les personnes âgées des communautés culturelles québécoises. Quand les forces armées sont arrivées pour aider les sinistrés à sortir de leur maison, des centres d'accueil, et cetera, ils paniquaient face aux soldats. Même certains groupes ethniques se sont cachés et restaient enfermés dans leur maison. Lorsque les soldats leur demandaient de sortir, ils ne le faisaient pas.

C'est important. Vous pouvez prévoir des mesures qui s'appliqueraient avant et après les désastres. Il est important d'avoir la collaboration de la population. Pour avoir du succès avant et après un désastre, il faut éduquer la population à se comporter correctement s'il y a un désastre et si les forces militaires entrent en action. J'ai vu des Chinois, des Portugais, des Sri Lankais et d'autres qui ont paniqué et qui ont refusé l'aide parce qu'ils ne comprenaient pas. La première chose à faire pour votre ministère est d'éduquer la population et ensuite de mettre sur pied des services de concert avec la population.

J'ai lu ce document que vous avez préparé. La traduction de ce document dans la langue de chaque communauté ne serait-elle pas un geste positif pour notre gouvernement? Chacune apprécierait cette traduction. La population doit comprendre qu'elle doit nous appuyer, être alerte quand un désastre se produit et que les forces

and cooperate when a disaster unfolds and that the armed forces are there to provide assistance. Some immigrants panic at the sight of a police or military uniform and cannot understand that they are there to provide assistance and protection.

Ours is a diverse multicultural society. The government's primary concern should be educating the public. That is what I am asking you to do. I will be happy to act as a spokesperson for your department. I have worked with neighbourhood parent committees to help young people understand the responsibilities they have as students and the respect they should have for their neighbours and their teachers, and so forth. This proved to be a positive experience. Why not consider forming citizens emergency preparedness committees in cities across Canada? In Canada, we rely on volunteers. I urge you to consider this suggestion.

[English]

Mr. Eggleton: Those are excellent observations. The idea of doing the pamphlet that you have held up, or other materials in different languages, is an excellent one. I come from Toronto, a very multicultural city, and when I was Mayor of Toronto we frequently did that kind of thing as a means of being able to get across to people important issues, and this is very important. We would be happy to have a further examination of that.

What you said about the troops, yes, I also understand that. People of different cultures have a different regard for the military, depending upon what it was like in their home country. The time during the ice storm gave people of all origins, and people who have been here all their lives, a new perspective on the Canadian forces. While people generally see them occasionally or hear about some of their deeds, they saw them on their street, in their neighbourhoods, which they had not seen before. You and your colleagues, and others right across the two provinces in the areas involved in the ice storm, have praised their conduct. I believe that much was done in terms of that military relationship with the population at that time.

Also, we learned many lessons out of the ice storm. There are many things that we can apply to the whole aspect of emergency preparedness and public awareness on a wide range of matters that will in fact find their way into the operating procedures for future, similar operations.

Some important lessons have been learned. We have also learned some important lessons in regard to the Y2K situation. As the military say, plan for the worst and hope for the best. We do hope for the best and we do hope that we will not have negative consequences to face.

We have learned some lessons from the ice storm and other major disasters. Those lessons may be applicable in relation to Y2K, although we certainly hope not.

[Translation]

armées ne sont pas là pour faire du mal mais pour aider. Lorsque certains émigrants voient des policiers ou des soldats, ils ne les considèrent pas comme de l'aide ou de la protection. Ils craignent toujours quelqu'un en uniforme et la panique s'installe.

Nous avons une diversité de cultures dans notre société multiculturelle. Le souci principal du gouvernement est d'éduquer les gens. C'est ce que je vous demande. Je me ferai le porte-parole de votre ministère. J'ai travaillé avec les comités des parents de quartiers pour aider les jeunes à comprendre le rôle d'un étudiant à l'école, le respect pour le voisin, pour le professeur, et cetera. Cela s'est bien passé. Pourquoi ne pas former des comités de citoyens pour la protection civile dans toutes les villes du Canada? Nous vivons dans un système de bénivolat. C'est une autre chose que je vous prie de regarder.

[Traduction]

M. Eggleton: Ce sont là d'excellentes observations. L'idée de réaliser la brochure que vous avez montrée, ou d'autres documents en plusieurs langues, est excellente. Je viens de Toronto, une ville au caractère multiculturel marqué, et lorsque j'étais maire de la ville, nous avons souvent fait ce genre de choses pour essayer de transmettre des messages importants aux gens, et c'est très important. Nous serions très heureux d'examiner cette question plus en détail.

Quant à ce que vous avez dit au sujet des soldats, oui, je le comprends. Les gens de différentes cultures ont une vision différente des militaires, selon ce que l'armée représentait pour eux dans leur pays d'origine. Lors de la tempête de verglas, les gens de toutes origines, et les Canadiens de souche, ont perçu les Forces canadiennes de façon différente. Même si en général les gens voient les soldats à l'occasion ou entendent parler de leurs actions, là, ils les ont vus dans leurs rues, dans leurs quartiers, ce qu'ils n'avaient jamais fait avant. Vous et vos collègues, tout comme d'autres dans les deux provinces touchées par la tempête de verglas, avez louangé leur conduite. Je pense que cela a grandement contribué à améliorer les relations entre les militaires et la population à ce moment-là.

En outre, nous avons tiré beaucoup de leçons de la tempête de verglas. Il y a beaucoup de choses que nous pouvons appliquer à toute la question des mesures d'urgence, et à la sensibilisation du public sur une vaste gamme de sujets qui, en réalité, seront intégrées aux procédures de fonctionnement d'autres opérations semblables à l'avenir.

Nous avons appris certaines leçons importantes, qui concernent également le bogue de l'an 2000. Comme le disent les militaires, il faut prévoir le pire et espérer le mieux. Nous espérons le mieux, et nous espérons ne pas avoir à faire face à des conséquences négatives.

Nous avons tiré certaines leçons de la tempête de verglas et d'autres catastrophes majeures. Ces leçons seront peut-être applicables au bogue de l'an 2000, même si nous espérons le contraire.

[Français]

Gen. Henault: I was directly involved in the relief efforts, including the flood emergency in Manitoba. I have observed an enormous change in relations between the Canadian Armed Forces and the public. The latter appreciated the fact that Canadian Forces personnel came into the community and responded quickly to the crisis. I observed Manitobans working side by side with Armed Forces members filling sandbags to hold back the floodwaters threatening the city of Winnipeg and the southern areas of the province. The experience brought the public closer to Canadian Forces personnel. I appreciate your comments.

We observed the same phenomenon during the ice storm which caught us all off guard. We travelled to communities in Quebec and Ontario to assist local residents. The Canadian public was extremely supportive of our efforts on these occasions.

[English]

If I were to close that off and speak about what we are doing in terms of Operation ABACUS, as the minister has already mentioned, we are very sensitive to the requirements of communications and the requirements to interact with the community and to make them aware of what we are doing. We have learned many lessons in these operations.

We learned many lessons from the Saguenay and Manitoba floods, the response to the ice storm and the response to the snowstorms in Toronto earlier this year.

As we prepare for Operation Abacus, we are doing everything possible to provide information to the public, which is exactly what we did during our most recent exercise with our joint task force at the Heron Road Centre. We took great pains to educate the local community, the schools and the local population, the local MPs as well as ministers in their particular ridings, as to what we were trying to do.

We continue to provide opportunities for people to come in and see what we are doing in terms of our operations and how we are preparing for Y2K. People are given a chance to speak to the soldiers, sailors and airmen who are involved in the operation.

As the minister mentioned, our outreach is our ability to communicate with the public, to make them more comfortable with how we do business and to comfort and reassure them of what the Canadian forces are there to do in a domestic operation, which is exactly that — to help.

Le général Henault: J'ai été impliqué directement dans des missions de sauvetage, dont celle au Manitoba. J'ai constaté un changement énorme dans les relations entre les Forces armées canadiennes et la population. La population a noté que les Forces armées canadiennes étaient capables de s'intégrer à la communauté en plus de répondre à des situations d'urgence en temps de crise en portant secours rapidement. J'ai vu des Manitobains travailler main dans la main avec des membres des Forces armées à remplir des sacs de sable afin de combattre la montée des eaux dans la ville de Winnipeg aussi bien que dans le sud de la région. Cela a rapproché les Forces canadiennes des gens. J'apprécie vos commentaires à ce sujet.

Ce fut la même chose lors de la tempête de verglas qui nous a tous pris par surprise. Nous sommes allés porter secours dans les communautés tant au Québec qu'en Ontario. La population canadienne a donné un appui extraordinaire à tous les points de vue.

[Traduction]

Je m'arrête là-dessus, et pour ce qui est de nos activités dans le cadre de l'Opération ABACUS, comme l'a déjà mentionné le ministre, nous sommes très sensibles aux exigences en matière de communications et à la nécessité d'interagir avec la collectivité pour sensibiliser les gens à ce que nous faisons. Nous avons tiré de nombreuses leçons de ces opérations.

Nous avons tiré de nombreuses leçons des inondations du Saguenay et du Manitoba, de la réaction à la tempête du verglas et aux tempêtes de neige à Toronto au début de l'année.

Au moment où nous nous préparons à entreprendre l'Opération Abacus, nous faisons tout notre possible pour informer le public, et c'est exactement ce que nous avons fait lors de notre dernier exercice avec notre groupe de travail mixte au Centre du chemin Heron. Nous avons déployé de nombreux efforts pour informer la collectivité locale, les écoles, la population, les députés des circonscriptions visées ainsi que les ministres dans leurs circonscriptions, des objectifs de l'opération.

Nous offrons toujours aux gens la possibilité de venir voir ce que nous faisons dans le cadre de nos opérations et la façon dont nous nous préparons à affronter le bogue de l'an 2000. Les gens ont la chance de s'entretenir avec les soldats, les marins et les aviateurs qui participent à l'opération.

Comme l'a dit le ministre, notre objectif est de pouvoir communiquer avec le public, de le familiariser avec la façon dont nous travaillons et de réconforter, de rassurer les gens pour leur dire que les Forces canadiennes effectuent une opération au Canada, dont le but est exactement cela, de les aider.

[Translation]

Senator Ferretti Barth: I would like to ask you a question in my capacity of community worker. I represent a volunteer organization in Montreal comprised of 12,000 senior citizens. Next weekend, we will be celebrating the 25th anniversary of our organization's founding. Given that we provide services to various cultural communities, would it be possible to have the federal government's pamphlet "Be prepared, not scared" translated into the four major languages spoken in this country?

[English]

Mr. Eggleton: We would be delighted to provide copies to the committee clerk.

Senator Fraser: I will start by asking a question for Senator Cook, who has monumental throat problems.

The \$650 million which has been spent over the past three years, which was the amount that you sent to the provinces, did not include federal direct costs, for example, the cost of the armed services. Is that correct?

Mr. Eggleton: No, that just covers the DFAA, which goes to the provinces.

Senator Fraser: How much did the federal government spend of its own, do you suppose?

Mr. Eggleton: In regard to the ice storm, we speak about incremental costs. Remember, these soldiers are there; they will be paid anyway. The figure was about \$44 million to the federal government.

Senator Fraser: That was just for the ice storm.

Mr. Eggleton: That was just for the Canadian forces in regard to the ice storm.

The total was approximately \$80 million. That is outside of the DFAA. That is just the ice storm. It was a very big ice storm. It was the largest deployment in peacetime in Canada of our forces personnel.

Senator Fraser: You spoke about the lessons that have been learned. I am sure that many of them were just very simple practical things like where it is best to park your vehicles, or whatever.

Are there one or maybe two overriding lessons that have been learned from these disasters that we have had in the past two or three years that you could tell us about?

Mr. Eggleton: I will let Ms Sahagian and General Henault speak to that.

Gen. Henault: Perhaps I will start, then pass it to Ms Sahagian.

One of the key lessons we learned was the requirement to have a close relationship from a federal-provincial perspective. In particular, we must have a close relationship between Environment Canada, Emergency Preparedness Canada, the emergency measures organizations and the Canadian forces area

[Français]

Le sénateur Ferretti Barth: Je vais vous poser une question en tant que travailleuse communautaire. Je représente un organisme bénévole de Montréal composé de 12 000 personnes âgées. Nous allons fêter le vingt-cinquième anniversaire de sa fondation la fin de semaine prochaine. Nos services sont offerts à différentes communautés culturelles. Pour cette raison, pourrions-nous avoir le dépliant publié par le gouvernement fédéral, intitulé: «Se préparer, non s'inquiéter», traduit dans les quatre langues principales qu'on retrouve au Canada?

[Traduction]

M. Eggleton: Nous nous ferons un plaisir de fournir des copies au greffier du comité.

Le sénateur Fraser: Je vais d'abord poser une question au nom de sénateur Cook, qui a de graves problèmes de voix.

Les 650 millions de dollars qui ont été dépensés au cours des trois dernières années, c'est-à-dire le montant que vous avez envoyé aux provinces, n'incluaient pas les coûts directs du gouvernement fédéral, par exemple, le coût des services des forces armées. Est-ce exact?

M. Eggleton: Non, cela couvre seulement les crédits versés dans le cadre des AAFC qui sont accordés aux provinces.

Le sénateur Fraser: Combien le gouvernement fédéral lui-même a-t-il dépensé, croyez-vous?

M. Eggleton: Pour ce qui est de la tempête de verglas, nous parlons des coûts additionnels. N'oubliez pas, les soldats sont là, ils vont être payés de toute façon. Il était question d'environ 44 millions de dollars pour le gouvernement fédéral.

Le sénateur Fraser: Seulement pour la tempête de verglas.

M. Eggleton: Seulement pour le coût des Forces canadiennes affectées à la tempête de verglas.

Le total était d'environ 80 millions de dollars, à part les AAFC. Seulement pour la tempête de verglas. C'était une tempête très importante, il s'agissait du déploiement le plus important de nos forces armées au Canada en temps de paix.

Le sénateur Fraser: Vous avez parlé des leçons qu'on a tirées. Je suis sûre que dans bien des cas, il s'agissait simplement de choses très pratiques comme le meilleur endroit où stationner vos véhicules, des choses du genre.

Est-ce qu'il y a une, voire deux leçons majeures que vous avez tirées de ces catastrophes qu'on a connues au cours des deux ou trois dernières années dont vous pourriez nous parler?

M. Eggleton: Je vais laisser le soin à Mme Sahagian et au général Hénault de le faire.

Le général Hénault: Je vais commencer, après quoi je céderai la parole à Mme Sahagian.

L'une des principales leçons que nous avons apprises, c'est la nécessité d'avoir des liens étroits entre le gouvernement fédéral et la province intéressée. Plus particulièrement, il doit y avoir des liens étroits entre Environnement Canada, Protection civile Canada, les organisations de mesures d'urgence et les

commanders who are in the different areas of Canada that we serve.

We have four land forces areas across Canada, each with a commander at the one-star or brigadier-general level. Each of those one-star commanders has regional responsibilities: the Atlantic region, central region, prairie region and B.C. and the West Coast, including Alberta.

Each of those area commanders has links into the provincial governments and responsibilities in terms of providing support to Canadians in times of need and providing all sorts of search and rescue support and so forth.

The links that we had with the provincial EMOs with those Canadian forces area commanders were not as solid or as intimate as we would have liked them to be. We are now applying those lessons. We are actually improving upon and reinforcing those lessons for our preparations for the year 2000.

As part of those preparations, we are working very closely through the national contingency planning group and our joint task force commander, who has each of those area commanders now assigned as task force commanders, to link into the provincial and territorial organizations. Together, we will ensure that we are able to respond quickly and effectively and have the communications that are required to do these types of operations.

That was one of the key lessons that we learned over the last few years of intense operations in Canada.

Ms Sahagian: From the EPC perspective, one of the key lessons had to do with the generic national support plan that we used to coordinate federal involvement in all types of emergencies.

The national support plan is a generic plan that was designed to detail how the national arrangement would be made for any type of major public welfare emergency in Canada. It was based on what we learned through the national earthquake support plan, which is an exercise that the minister mentioned previously.

The means and the method of operation were provided for coordinating all the activities of the federal departments, the non-governmental organizations, plus the links to the provinces and territories. We reinforced our links to our international counterparts, such as the United States, as they were also affected.

It was used for the first time in response to a major emergency during the ice storm. The lessons we learned from that had to do with the way that that coordination mechanism functions. We learned some lessons in terms of how that could be strengthened and how coordination could be improved. In fact, the lessons learned were incorporated into the revision of the national support plan, which was again used as the basis for an exercise that we

commandants régionaux des Forces canadiennes dans les différentes régions du Canada où nous sommes présents.

Nous avons quatre secteurs de la Force terrestre au Canada, lesquels comptent chacun un commandant du niveau brigadier général. Chacun de ces commandants a des responsabilités régionales: la région de l'Atlantique, la région du Centre, la région des Prairies, la Colombie-Britannique et la côte Ouest, y compris l'Alberta.

Chacun de ces commandants régionaux a des liens avec les gouvernements provinciaux et doit assumer des responsabilités en vue de fournir aux Canadiens l'aide dont ils ont besoin au moment où ils en ont besoin et d'offrir divers services de recherche et de sauvetage, notamment.

Les liens qui existaient entre les organisations provinciales de mesures d'urgence et les commandants régionaux n'étaient pas aussi solides ou étroits qu'on l'aurait souhaité. Nous mettons aujourd'hui ces leçons à profit. En réalité, nous cherchons à tirer le maximum, en prévision de l'an 2000.

Dans le cadre de ces préparatifs, nous travaillons en très étroite collaboration, par l'entremise du Groupe national de planification d'urgence et du commandant de notre groupe de travail mixte, qui a maintenant la responsabilité de chaque commandant régional qui est désigné comme commandant du groupe de travail, pour faire le lien avec les organisations provinciales et territoriales. Ensemble, nous allons nous assurer de pouvoir réagir rapidement et efficacement et d'avoir les moyens de communication nécessaires pour réaliser ce genre d'opérations.

C'est là une des grandes leçons que nous avons tirées des dernières années où des opérations intensives ont été menées au Canada.

Mme Sahagian: Du point de vue de Protection civile Canada, l'une des grandes leçons que nous avons apprises concerne le plan national général de soutien que nous avons utilisé pour coordonner la participation du gouvernement fédéral à tous les types de mesures d'urgence.

Ce plan est un plan général qui a été conçu pour préciser dans les détails comment un accord national peut être conclu pour n'importe quel type de situation d'urgence majeure impliquant le public au Canada. Nous nous sommes inspirés du Plan national de soutien en cas de tremblement de terre dont a parlé le ministre tout à l'heure.

Nous avons fourni les moyens et la méthode de fonctionnement pour coordonner toutes les activités des ministères fédéraux, des organisations non gouvernementales, en plus des liens avec les provinces et les territoires. Nous avons renforcé nos liens avec nos homologues internationaux comme les États-Unis, qui eux aussi ont déjà été touchés.

Nous avons utilisé ce plan pour la première fois en réponse à une urgence majeure durant la tempête de verglas. Nous en avons tiré des leçons en ce qui concerne le fonctionnement des mécanismes de coordination. Nous avons aussi vu comment les choses pouvaient être renforcées et comment la coordination pouvait être améliorée. À vrai dire, les leçons que nous avons tirées ont été intégrées à la révision du plan de soutien national,

just had a few of weeks ago in relation to the federal nuclear emergency plan.

In essence, it is a continually evolving and improving system and management framework. We will be using that as the basis for our activities during the Y2K transition period. Many of the things we learned in putting it into operation for the first time in the face of a true emergency will serve us very well in terms of being efficient, effective and capable of responding appropriately during Y2K.

Senator Fraser: It is interesting that you both talk about coordination. I am not saying that it was not as coordinated as it should have been, but obviously there was major learning there.

The Chairman: It is now 7:30. I would imagine that the minister has a very tight schedule. We could ask his officials back to continue the questioning.

Senator Fraser: I was planning to give a little advance notice. I will not ask for the answer, because I expect that it is long.

In your opening remarks, minister, you said that some of the major issues that the organization is contemplating are improving response time and reviewing the definition of an emergency, and the capacity of the armed forces to respond. I thought there were four points but my pencil only noted three, so I am missing one. I would like some further details on each of those, please, including what the issues are and what we are doing about them, and some strategy. When the officials return, perhaps they could come prepared to talk about that, as well any further information about your current thinking on mitigation strategies, which will obviously be a core element.

The Chairman: That is a big topic.

Senator Fraser: I said that I will not ask for answers now.

Mr. Eggleton: We will do the best we can on that last one. We have an obligation to talk to the provinces about any of these things. We must also look at our own resources and our ability to do it. It gets into an area that we have not been in, and it is an area that would require very careful examination. It is a work in progress.

Senator Fraser: Anything you can give us would be very helpful.

The Chairman: Thank you very much, minister.

Mr. Eggleton: Thank you for the opportunity to talk with you about this important issue.

The Chairman: You have given us a great start. Thank you.

The committee adjourned.

qui a été utilisé à nouveau comme base d'un exercice que nous avons tenu il y a quelques semaines au sujet d'un plan d'urgence fédéral en cas d'attaque nucléaire.

Essentiellement, il s'agit d'un cadre de gestion et d'un système qui évoluent et s'améliorent continuellement. Nous allons nous en servir comme base pour nos activités durant la période de transition à l'an 2000. Nombre des choses que nous avons apprises en utilisant ce plan pour la première fois face à une véritable urgence nous permettront d'être plus efficaces et efficaces et de répondre de façon appropriée aux situations qui se présenteront durant le passage à l'an 2000.

Le sénateur Fraser: Il est intéressant que vous parliez tous les deux de coordination. Je ne dis pas que les choses n'étaient pas coordonnées comme elles auraient dû l'être, mais de toute évidence, il y a ici un élément majeur que vous avez retenu.

Le président: Il est maintenant 19 h 30. Je suppose que le ministre a un horaire très serré. Nous pourrions demander à ses fonctionnaires de revenir pour continuer à répondre à nos questions.

Le sénateur Fraser: Je prévoyais vous prévenir un peu à l'avance. Je ne demanderai pas réponse à ma question parce que je pense qu'elle est longue.

Dans votre déclaration préliminaire, monsieur le ministre, vous avez dit que certaines des questions majeures que l'organisation examine actuellement, c'est d'améliorer le temps de réaction et de revoir la définition d'une urgence, ainsi que la capacité des forces armées de réagir. Je croyais que vous aviez mentionné quatre points, mais je n'en ai noté que trois, il m'en manque donc un. J'aimerais plus de détails sur chacun de ces points-là, notamment, j'aimerais savoir quels sont les problèmes et qu'est-ce qu'on fait pour les régler, et s'il y a une stratégie qui existe. Lorsque les fonctionnaires reviendront devant nous, peut-être seront-ils prêts à discuter de ces choses, et à nous donner tout autre élément d'information sur ce que vous pensez actuellement des stratégies d'atténuation des impacts, qui manifestement seront un élément clé.

Le président: C'est une grosse question.

Le sénateur Fraser: J'ai dit que je ne voulais pas les réponses maintenant.

M. Eggleton: Nous allons faire de notre mieux au sujet de cette dernière question. Nous avons l'obligation de discuter de toutes ces choses avec les provinces. Nous devons également examiner nos propres ressources et notre capacité de réagir. Il s'agit d'une question que nous n'avons jamais examinée, et qui nécessite un examen très attentif. Les choses sont en cours.

Le sénateur Fraser: Tout ce que vous pourrez nous donner serait très utile.

Le président: Merci beaucoup, monsieur le ministre.

M. Eggleton: Je vous remercie de m'avoir donné l'occasion de m'entretenir avec vous au sujet de cette importante question.

Le président: Vous nous avez donné un très bon coup de pouce. Merci.

La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Public Works and Government Services Canada —
Publishing

45 Sacré-Coeur Boulevard,
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada —
Edition
45 Boulevard Sacré-Coeur,
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

APPEARING—COMPARAÎT

The Honourable Art Eggleton, P.C., M.P., Minister of
National Defence.

L'honorable Art Eggleton, c.p., député, ministre de la
Défense nationale.

WITNESSES—TÉMOINS

Tuesday, May 4, 1999

Professor Ian Burton, University of Toronto.

Le mardi 4 mai 1999

M. Ian Burton, professeur, Université de Toronto.

Wednesday, May 5, 1999

From the National Defence Department:

Mr. Jim Judd, Deputy Minister;

Lieutenant-General Ray Henault, Deputy Chief of the
Defence Staff;

Ms Ann Marie Sahagian, Executive Director, Emergency
Preparedness Canada.

Le mercredi 5 mai 1999

Du ministère de la Défense nationale:

M. Jim Judd, sous-ministre;

Le lieutenant général Ray Henault, sous-chef d'état-major de
la Défense;

Mme Ann Marie Sahagian, directrice exécutive, Protection
civile Canada.



Première Session
Thirty-sixth Parliament, 1997-98-99

Première session de la
trente-sixième législature, 1997-1998-1999

SENATE OF CANADA

SÉNAT DU CANADA

*Standing Senate Committee on
National Finance*

*Comité sénatorial permanent des
finances nationales*

Proceedings of the Subcommittee on

Délibérations du sous-comité sur

Canada's Emergency and Disaster Preparedness

La protection civile au Canada

Chairman:
The Honourable TERRANCE R. STRATTON

Président:
L'honorable TERRANCE R. STRATTON

Monday, May 31, 1999

Le lundi 31 mai 1999

Issue No. 2

Fascicule n° 2

Third meeting on:
The examination of Canada's Emergency
and Disaster Preparedness

Troisième réunion concernant:
L'examen de la protection civile
au Canada

WITNESS:
(See back cover)

TÉMOIN:
(Voir à l'endos)

THE SUBCOMMITTEE ON CANADA'S EMERGENCY AND DISASTER PREPAREDNESS

The Honourable Terrance R. Stratton, *Chairman*

The Honourable Joan Fraser, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Cook	Lavoie-Roux
**Cools	* Lynch-Staunton
Ferretti Barth	(or Kinsella)
* Graham, P.C., (or Carstairs)	

* *Ex Officio Members*

* *Ex Officio Members* (as per the decision of the National Finance Committee, March 24, 1999.)

(Quorum 3)

LE SOUS-COMITÉ SUR LA PROTECTION CIVILE AU CANADA

Président: L'honorable Terrance R. Stratton

Vice-présidente: L'honorable Joan Fraser

et

Les honorables sénateurs:

Cook	Lavoie-Roux
**Cools	* Lynch-Staunton
Ferretti Barth	(ou Kinsella)
* Graham, c.p., (ou Carstairs)	

* *Membres d'office*

* *Membres d'office* (décision du comité des finances nationales en date du 24 mars 1999.)

(Quorum 3)

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Monday, May 31, 1999

(4)

[*English*]

The Subcommittee on Canada's Emergency and Disaster Preparedness met at 5:30 p.m. this day, in Room 160-S, Centre Block, the Chairman, the Honourable Senator Stratton, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Cook, Ferretti Barth, Fraser and Stratton (4).

In attendance: Mr. Guy Beaumier, Research Branch, Library of Parliament.

Also in attendance: The official reporters of the Senate.

WITNESS:

From Environment Canada, Atmospheric Environment Service:

Dr. Gordon A. McBean, Assistant Deputy Minister.

Pursuant to the Order of Reference adopted by the Standing Senate Committee on National Finance on Wednesday, March 24, 1999, the committee continued its examination of disaster and emergency readiness and preparedness in Canada and matters related to national Defence expenditures, as set out in the Main Estimates 1999-2000.

Dr. McBean made a statement and answered questions.

The committee considered its future business.

At 7:30 p.m., the committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

PROCÈS-VERBAUX

OTTAWA, le lundi 31 mai 1999

(4)

[*Traduction*]

Le sous-comité sur la protection civile au Canada se réunit aujourd'hui à 17 h 30, dans la salle 160-S, édifice du Centre, sous la présidence de l'honorable sénateur Stratton (*président*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Cook, Ferretti Barth, Fraser et Stratton (4).

Aussi présent: M. Guy Beaumier, Direction de la recherche, Bibliothèque du Parlement.

Également présents: Les sténographes officiels du Sénat.

TÉMOIN:

D'Environnement Canada, Service de l'environnement atmosphérique:

M. Gordon A. McBean, sous-ministre adjoint.

En conformité avec l'ordre de renvoi adopté par le comité sénatorial permanent des finances nationales du Sénat le mercredi 24 mars 1999, le comité poursuit son examen de la protection civile au Canada et des questions liées aux dépenses de la défense nationale, telles qu'elles sont énoncées dans le Budget des dépenses principal de 1999-2000.

M. McBean fait une déclaration et répond aux questions.

Le comité délibère de ses travaux futurs.

À 19 h 30, le comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

Le greffier du comité,

Denis Robert

Clerk of the Committee

EVIDENCE

OTTAWA, Monday, May 31, 1999

The Subcommittee on Canada's Emergency and Disaster Preparedness of the Standing Senate Committee on National Finance met this day at 5:30 p.m. to examine Canada's disaster and emergency preparedness.

Senator Terry Stratton (*Chairman*) in the Chair.

[*English*]

The Chairman: We have with us today Environment Canada officials. I would ask Dr. McBean to introduce his colleague, and then to proceed with his presentation.

Please proceed, Dr. McBean.

Dr. Gordon A. McBean, Assistant Deputy Minister, Atmospheric Environment Service, Environment Canada: With me today is Mr. Denis Bourque, also with the Atmospheric Environment Service of Environment Canada.

Thank you for the opportunity to speak on the important issue of disasters and disaster preparedness. I should explain at the beginning that the Atmospheric Environment Service serves several functions in Environment Canada. We are the Canadian Weather Service. We are also the national ice forecasting service. We maintain Canada's responsibility at the federal level for monitoring water and stream flow levels in lakes and rivers in Canada. We also undertake all the scientific research on air issues such as weather forecasting, climate change, ozone depletion, urban smog, and those kind of things.

I will talk today primarily about the issue of disasters and disaster preparedness. I assure you that we in the Atmospheric Environment Service understand clearly the significance of disasters to Canadians. We have been helping Canadians reduce their risk from disasters for the past 138 years. The Canadian Weather Service was founded in 1871. This weather service was created following a major East Coast storm in the last century that resulted in disastrous losses to mariners.

Weather affects our lives everyday. Not only are we concerned about the extreme event, such as the Eastern Canada ice storm, the Red River flood, the Saguenay flood, we are also concerned about the everyday life of Canadians and about reducing their risk of exposure to severe weather events or weather hazards. Our paramount objective is to ensure the safety of Canadians and the security of their property, and the social and economic fabric of this country depend on this.

Disasters require two elements: a weather hazard, and exposure to that hazard. We cannot control the weather; hence, we cannot eliminate the hazardous weather. Our focus, therefore, has been to reduce the risk of exposure of Canadian individuals and their property to these hazards by providing Canadians with warnings

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le lundi 31 mai 1999

Le sous-comité sur la protection civile du comité sénatorial permanent des finances nationales se réunit aujourd'hui à 17 h 30 pour l'examen de la protection civile au Canada.

Le sénateur Terry Stratton (*président*) occupe le fauteuil.

[*Traduction*]

Le président: Nous recevons aujourd'hui des hauts fonctionnaires d'Environnement Canada. Je vais demander à M. McBean de nous présenter son collègue et de faire ensuite son exposé.

Nous vous écoutons, monsieur McBean.

M. Gordon A. McBean, sous-ministre adjoint, Service de l'environnement atmosphérique, Environnement Canada: Je suis accompagné aujourd'hui de M. Denis Bourque, également du Service de l'environnement atmosphérique à Environnement Canada.

Merci de nous donner l'occasion de vous parler de cette question importante des catastrophes et de la protection civile. Je dois vous expliquer d'emblée que le Service de l'environnement atmosphérique remplit plusieurs fonctions à Environnement Canada. Nous sommes le Service météorologique canadien. Nous sommes également le service de prévision des glaces. Notre Service est chargé, au niveau fédéral, de surveiller le niveau et le débit des eaux des lacs et rivières du Canada. Nous effectuons également toutes les recherches scientifiques sur les questions atmosphériques comme les prévisions météorologiques, les changements climatiques, l'appauvrissement de la couche d'ozone, le smog urbain et autres choses du même genre.

Je vais parler principalement aujourd'hui de la question des catastrophes et de la protection civile. Je peux vous donner l'assurance que nous, au Service de l'environnement atmosphérique, comprenons très clairement l'importance des catastrophes auprès des Canadiens et Canadiennes. Depuis 138 ans, nous aidons ces derniers à réduire les risques dus aux catastrophes naturelles. Le Service météorologique canadien a été établi en 1871, à la suite d'une forte tempête qui a frappé la côte est au siècle dernier, faisant de nombreuses victimes parmi les habitants des Maritimes.

Le climat touche notre vie de tous les jours. Nous sommes non seulement préoccupés par les phénomènes météorologiques violents, comme la tempête de verglas de l'Est du Canada, les inondations de la rivière Rouge et du Saguenay, mais nous nous occupons également de la vie quotidienne des Canadiens, dans le but de réduire leur risque d'exposition à ces phénomènes. Notre objectif principal est d'assurer la sûreté des Canadiens et la sécurité de leurs biens, et les bases socio-économiques de notre pays en dépendent.

Pour qu'il y ait catastrophe, il faut que deux éléments soient réunis: un phénomène météorologique extrême et l'exposition à ce phénomène. Nous n'avons aucun moyen de contrôle sur le temps, et nous ne pouvons donc pas faire disparaître le risque de conditions météorologiques dangereuses. Notre priorité est donc

of pending events and information on how to protect themselves and their property. We do this with the Canadian Weather Warning System.

Each year in Canada, we issue approximately 14,000 warnings. In other words, there were approximately 40 warnings in effect in the last 24 hours somewhere in Canada. You may have heard some of them on the radio today in this area. These warnings are not to be taken lightly. The conditions forecast are those that are considered to be threatening to life and property, and it is expected that Canadians will act on these warnings to protect their own lives and to secure their property.

Yet, the impacts and costs of severe weather continue to increase. In the last 15 years, Canada's costliest natural disasters have all been weather-related: From tornadoes in Medicine Hat, Barrie and Edmonton, to hail stones in Saskatchewan, Manitoba and Alberta, blizzards in B.C. and Ontario, the Red River and Saguenay floods, and the ice storm in Eastern Canada, we continue to be subjected to the impacts of these events.

These developing trends are not unique to Canada. They are happening worldwide. This year marks the end of the International Decade for Natural Disaster Reduction. As a member of the Canadian committee, I assure you that I am well aware of the worldwide nature of this development.

The climate change scenarios do not provide us any hope of relief in the future. Instead, the suggestions are exactly the opposite. We anticipate that there will be an increase in severity and frequency of severe weather events. This is a growing concern of the insurance industry worldwide and has resulted in the formation of the Institute of Catastrophic Loss Reduction in Canada, a joint venture of the Canadian insurance industry and the University of Western Ontario. Under these circumstances, you may well ask whether the Canadian meteorological service will be able to continue to assist Canadians. Is it equipped to serve?

We have a system designed to identify significant weather. This system integrates observations from surface instruments over both land and our adjoining coastal regions, instruments launched on weather balloons all over Canada, and weather radars. We make extensive use of weather satellite information, most of which originates from other countries.

We have a system designed to forecast the likelihood of severe weather. At our Canadian Meteorological Centre in Dorval, with its supercomputer, and in 13 other forecast centres across Canada, we have trained personnel and researchers constantly monitoring the weather, overseeing developments and issuing warnings.

de réduire le risque d'exposition des particuliers canadiens et de leurs biens en les alertant en cas d'événements imminents et en les informant sur la façon de se protéger. Nous le faisons grâce au Système d'alerte météorologique canadien.

Tous les ans au Canada, nous émettons environ 14 000 alertes. Autrement dit, au cours des 24 dernières heures, il y avait 40 alertes en vigueur quelque part au Canada. Vous en avez peut-être entendu certaines concernant notre région, à la radio aujourd'hui. Ces alertes ne doivent pas être prises à la légère. Les prévisions concernant les conditions sont considérées comme présentant une menace pour la vie et la propriété, et on s'attend que les Canadiens tiennent compte de ces alertes et prennent les mesures nécessaires pour se protéger eux-mêmes ainsi que leurs biens.

Pourtant, les répercussions et les coûts des conditions météorologiques extrêmes continuent d'augmenter. Au cours des 15 dernières années, les catastrophes naturelles qui ont coûté le plus cher au Canada étaient toutes liées aux conditions atmosphériques. Qu'il s'agisse des tornades de Medicine Hat, Barrie ou Edmonton, des tempêtes de grêle en Saskatchewan, au Manitoba ou en Alberta, des tempêtes de neige en Colombie-Britannique et en Ontario, des inondations de la rivière Rouge ou du Saguenay, ou de la tempête de verglas de l'Est canadien, nous continuons d'être soumis aux conséquences de ces événements.

Ces nouvelles tendances ne se manifestent pas uniquement au Canada, mais dans le monde entier. Cette année marque la fin de la Décennie internationale de la prévention des catastrophes naturelles. En tant que membre du comité canadien, je peux vous assurer que je sais qu'il s'agit là d'un phénomène mondial.

Les scénarios relatifs au changement climatique ne nous offrent aucun espoir de soulagement pour l'avenir. Au contraire, tout nous porte à envisager le pire. Nous prévoyons des phénomènes météorologiques violents de plus en plus fréquents. C'est une préoccupation croissante pour le secteur mondial des assurances, ce qui a entraîné la création de l'Institute of Catastrophic Loss Reduction au Canada, projet conjoint de l'industrie canadienne des assurances et de l'Université Western Ontario. Dans ces circonstances, il y a tout lieu de se demander si le Service météorologique canadien sera à même de continuer à aider les Canadiens. A-t-il les moyens de le faire?

Notre système est conçu pour déterminer les phénomènes météorologiques importants. Il se fonde sur l'intégration d'observations recueillies grâce à des instruments au sol à l'intérieur du pays et dans les régions côtières, ainsi qu'à des instruments à bord de ballons-sondes météorologiques lancés dans tout le Canada et à des radars météorologiques. Nous utilisons énormément l'information fournie par les satellites météorologiques, qui sont pour la plupart lancés par d'autres pays.

Notre système est conçu pour prévoir les probabilités de phénomènes violents. Au Centre météorologique canadien de Dorval, qui dispose d'un super ordinateur, et dans les 13 autres centres de prévisions du pays, nous disposons d'un personnel expérimenté et de chercheurs qui surveillent continuellement la météo, en suivant l'évolution et émettant des alertes.

We have a system designed to deliver the messages to Canadians, by our own technologies or by media partners. We are now testing with media partners an all-channel weather alert system for homes with cable televisions.

We operate 24 hours per day, 365 days per year, with a system that we have designed to minimize the risk of downtime, if not eliminate it. The weather warning system was identified as one of the government-wide mission-critical systems for Y2K purposes. Our Dorval site is a designated national security site. Air traffic in Canada stops if we are not operational.

As an example of our planning and foresight, the Canadian Meteorological Centre in Dorval, which is our national communications hub for weather traffic and our major centre for weather forecasting in Canada, never skipped a beat during the ice storm. That was because of generators and procedures we had in place for power outages. This survival capability not only permitted assistance in the emergency response situation, but also prevented the rest of the country from grinding to a total halt as well.

Our system is designed to respond and assist during disasters, and we have the capability to provide special products and support to response operations and agencies as required. However, notwithstanding that, as with all other organizations these days, we have our pressure points. A recent review of our service clearly indicates that our infrastructure needs renewal, that our human resource base is ageing, and that the funding pressures are significant.

Our observations must cover all of Canada and the adjacent oceans, and we must exchange this weather data around the world because weather comes from all directions. In the world scene, we are a vast territory, sparsely populated for the most part. These circumstances result in a lower quality of observing capability than is considered adequate internationally. We are seeking ways, at least in part, to remedy this.

As with all capital facilities, our systems are technologically intensive and need updating or renewal. For example, new Doppler radar technology is being installed in Canada today, replacing ageing conventional post-war systems. We would like to implement this quickly, but our funding profile necessitates implementation over six years. I can show you a map later of how that will go in place.

We also must maintain our computer and communications capacity at leading edge in order to ensure that Canadians are well served. At a cost of approximately \$160 million per year, or less than 2 cents per person per day, Canadians are getting a weather warning system that is a good deal for the tax dollar. However, we

Notre système est conçu pour informer les Canadiens, grâce à nos propres technologies ou par le biais de nos partenaires des médias. De concert avec ces derniers, nous sommes en train de mettre à l'essai un système d'alerte météorologique diffusé sur toutes les chaînes pour les foyers équipés de la câblodistribution.

Notre service fonctionne 24 heures sur 24, 365 jours sur 365, grâce à un système qui a été conçu pour réduire, voire supprimer les risques d'interruption due à une défaillance. Le système d'alerte météorologique a été désigné comme un système critique pour le passage à l'an 2000. Notre installation de Dorval est un site désigné aux fins de la sécurité nationale. La circulation aérienne s'arrête au Canada si notre service n'est plus opérationnel.

À titre d'exemple de notre planification et de notre prévoyance, le Centre météorologique canadien de Dorval, qui sert de pivot pour la transmission nationale des informations météorologiques et qui est notre principal centre de prévisions météorologiques au Canada, n'a pas cessé de fonctionner une seule minute pendant la tempête de verglas. Cela a été possible grâce aux génératrices et aux procédures en place en cas de panne d'électricité. Cette capacité de survie nous a non seulement permis de contribuer à l'effort de secours, mais cela a également empêché le reste du pays d'être totalement paralysé.

Notre système est conçu pour réagir et intervenir pendant les catastrophes, et nous avons la capacité voulue pour fournir des produits spéciaux et un soutien aux opérations et organismes d'intervention si besoin est. Toutefois, malgré tout cela, à l'instar de tous les autres organismes de nos jours, nous ne sommes pas à l'abri des problèmes. Il ressort d'un examen récent de notre service que notre infrastructure est vraiment désuète, que nos ressources humaines sont vieillissantes et que les problèmes d'ordre financier sont importants.

Nos observations doivent s'appliquer à tout le Canada et aux océans adjacents, et nous devons transmettre ces données météorologiques aux autres pays du monde car la météo parvient de toutes les directions. Sur la scène mondiale, nous occupons un vaste territoire assez peu peuplé pour l'essentiel. Cela se traduit par une capacité d'observation qui n'est peut-être pas de qualité suffisante au niveau international. Nous cherchons des façons d'y remédier, du moins en partie.

Comme pour toutes les immobilisations, nos systèmes font essentiellement appel à la technologie et ont donc continuellement besoin d'être mis à niveau. Par exemple, nous installons actuellement la nouvelle technologie de radar Doppler au Canada, pour remplacer nos systèmes conventionnels d'après-guerre qui sont désuets. Nous souhaitons mettre en place la nouvelle technologie rapidement, mais pour des raisons financières, nous devons le faire sur une période de six ans. Je pourrais vous montrer une carte indiquant la façon dont les choses vont se passer.

Si nous voulons pouvoir offrir de bons services aux Canadiens, il nous faut également rester à l'avant-garde pour ce qui est de nos systèmes informatiques et nos moyens de communications. À un coût d'environ 160 millions de dollars par an, soit moins de 2 cents par personne et par jour, les Canadiens ont accès à un

also know that the weather warning system is underfunded to meet current demands, and this status quo is not sustainable. We are pursuing avenues to address the situation.

Quality and timeliness of our products are paramount to us. We strive, as we have done in the past 138 years in Canada, to ensure the safety of Canadians and the security of their property through good warnings and forecasts. We intend to maintain this standard in the future, working with individual Canadians, agencies and levels of government to improve our preparedness for natural disasters and to reduce our vulnerability.

The Chairman: I believe all of us here have experienced some form of disaster at one time or another. While Canada reacts well to disasters, the members of this committee are concerned about preparedness. We feel that there are better routes to take to mitigate the problems.

We are very concerned about global warming. At a conference I attended in Toronto, someone from Environment Canada gave a forecast of where we are likely to be in the next 50 years with respect to global warming. That is an issue we would like to try to assess properly, as it relates to what we would recommend to the government with respect to mitigating problems in the future.

An excellent documentary on the Learning Channel talked about the melting of the Antarctic ice cap and about global warming. We are concerned about that.

Are you the appropriate people to ask where will we be in 50 years? The question is important. We are all familiar with our recent history — the Saguenay and the Red River floods, and the Eastern Ontario ice storm. Are those incidents the result of a natural temperature cycle or events in the weather, or are they the result of global warming? What is happening? Perhaps you could respond to that.

Mr. McBean: First, we are the right people to ask the question of. As I said in my introductory comments, our organization is responsible for research on climate change as well as weather.

The evidence we have is that the frequency of extreme weather events will increase as our climate warms up, for a variety of reasons. As the climate becomes warmer there will be more moisture in our atmosphere, and the processes related to moisture are what drives most storms. A warmer climate will also lead to warmer ocean temperatures, and it is warm ocean temperatures that spawn hurricanes. If you look at the distribution of hurricanes that occur now, you will notice that they start predominantly in the equatorial regions. As the climate warms, the regions of warm water will expand further north and south and will lead to more intense storms at latitudes nearer to where we are, resulting in more hurricane-like storms in our region.

système d'alerte météorologique qui est avantageux compte tenu de la dépense de deniers publics. Toutefois, nous savons également que ce système manque de ressources financières pour satisfaire les demandes actuelles, et cette situation est inacceptable. Nous cherchons toutes sortes de solutions au problème.

La qualité et l'actualité de nos produits sont des éléments essentiels pour nous. Nous tâchons, comme nous le faisons depuis 138 ans au Canada, d'assurer la sécurité des Canadiens et de leurs biens grâce à un bon système d'alerte et de prévisions. Nous comptons maintenir cette norme à l'avenir, en collaborant avec les particuliers canadiens, les organismes et les paliers de gouvernement, afin d'améliorer nos mesures de protection civile et de réduire notre vulnérabilité.

Le président: Je crois que nous avons tous ici subi une catastrophe naturelle un jour ou l'autre. Même si le Canada réagit bien dans ces cas-là, les membres du comité s'inquiètent de notre état de préparation aux catastrophes. À notre avis, il y a de meilleures solutions pour atténuer les problèmes.

Nous nous préoccupons vivement du réchauffement de la planète. Lors d'une conférence à laquelle j'ai assisté à Toronto, un responsable d'Environnement Canada a donné des prévisions quant à la situation du réchauffement de la planète au cours des 50 prochaines années. C'est une question que j'aimerais essayer de bien comprendre, car cela va influer sur les recommandations que nous formulerais au gouvernement en vue de réduire les problèmes à l'avenir.

La chaîne de télévision Learning Channel a diffusé un excellent documentaire sur la fonte de la calotte glaciaire de l'Antarctique et le réchauffement de la planète. Ces questions nous inquiètent.

Êtes-vous les bonnes personnes à qui demander où nous en serons dans 50 ans? C'est une question importante. Nous connaissons tous notre histoire récente — les inondations du Saguenay et de la rivière Rouge et la tempête de verglas de l'est de l'Ontario. Ces incidents sont-ils dus au cycle des températures ou des événements météorologiques naturels, ou sont-ils le fruit du réchauffement de la planète? Que se passe-t-il? Vous pourriez peut-être répondre à ces questions.

Mr. McBean: Tout d'abord, nous sommes effectivement les personnes à qui poser ces questions. Comme je l'ai dit dans mes remarques liminaires, notre Service est responsable des recherches sur le changement climatique ainsi que de la météo.

D'après les preuves dont nous disposons, il y aura de plus en plus de phénomènes météorologiques extrêmes à mesure que notre climat va se réchauffer, et ce pour diverses raisons. Lorsque le climat se réchauffe, il y a plus d'humidité dans l'atmosphère, ce qui a pour effet de provoquer la plupart des orages. Un climat plus doux entraînera également un réchauffement de la température des océans, ce qui est favorable à la formation des ouragans. Si l'on considère la répartition des ouragans à l'heure actuelle, on constate qu'ils naissent essentiellement dans les régions équatoriales. À mesure que le climat se réchauffe, les régions d'eau chaude vont se déplacer vers le Nord et le Sud, ce qui entraînera des orages plus intenses, à des latitudes plus proches de

While I have not seen the particular documentary you mentioned, the question of sea level rise is of concern. Because of warming ocean temperatures, the sea level has risen in the past 100 years. We predict that it will rise by at least another half a metre by the end of the next century, and possibly as much as a metre. There is also the risk of an even more substantial sea level rise were the West Antarctic ice sheet to slip into the ocean and melt.

The Chairman: That is the one over land?

Mr. McBean: Yes.

The Chairman: That is the one of concern?

Mr. McBean: Yes. As I believe you are aware, the melting of ice that is already floating does not affect sea level. When ice that is on land melts, a rise in sea level occurs. Ice does not even have to melt; it just needs to sink into the ocean. As soon as it sinks into the ocean, water levels go up.

The latest judgment scientifically is that the sea level rise corresponding to a full catastrophic motion of the West Antarctic ice sheet, which would result in a six-metre sea level rise globally, is a fairly low possibility within the next 100 years. Nonetheless, there is a risk of that happening.

These are the kinds of things we need to address in our planning — certainly, at least, the issue of a metre sea level rise. The concern is that if you take a metre of sea level rise and add to it an increasing number of strong weather events, where the winds push the water — what we call a storm surge — then you will see areas in many parts of Canada that, if not regularly under water, will be under water during storm events. We see those storm events even nowadays, with that increase sea level rise.

I have a diagram from the world's insurance companies. It shows the direct economic losses due to natural disasters around the world from the early 1960s to the first half of the 1990s.

During the 1990-94 five-year period, the total cost was U.S. \$213 billion. In 1998 alone, the amount was over U.S. \$90 billion, more than double the 90-94 average of U.S. \$40 billion per year. This rise is partially because of increased exposure, in the way people have chosen to live, and other elements.

However, the insurance bureau's assessment is that this is not explainable by those factors, that you can only explain it if you have an increase in the strength and number of these natural disasters. Although these are all-natural disasters, including earthquakes, about 80 per cent of the costs are associated with

la nôtre, et nous risquons de connaître plus d'orages semblables à des ouragans dans notre région.

Même si je n'ai pas vu le documentaire dont vous parlez, la question de l'élévation du niveau des océans est inquiétante. Étant donné que la température des océans se réchauffe, le niveau de la mer augmente depuis 100 ans. Nous prévoyons qu'il augmentera d'au moins encore 50 centimètres, voire d'un mètre, d'ici la fin du prochain siècle. Il y a également le risque de voir le niveau de la mer s'élèver encore plus si l'inlandsis de l'Antarctique occidentale glisse vers l'océan et fond.

Le président: C'est celui qui recouvre la terre?

M. McBean: Oui.

Le président: C'est celui-là qui vous inquiète?

M. McBean: Oui. Comme vous le savez sans doute, la fonte des glaces qui flottent déjà ne change rien au niveau de la mer. Quand les glaces qui se trouvent sur la terre fondent, cela entraîne une élévation du niveau de la mer. La glace n'a même pas besoin de fondre, il suffit simplement qu'elle coule dans l'océan. Dès que cela se produit, le niveau de l'eau augmente.

D'après les données scientifiques les plus récentes qui ont été recueillies, il semblerait que le risque de voir le niveau de la mer augmenter de 6 mètres à l'échelle mondiale, à cause d'un déplacement catastrophique de l'inlandsis de l'Antarctique occidental, soit une assez faible possibilité au cours des 100 prochaines années. Néanmoins, le risque existe.

Voilà le genre de choses dont nous devons tenir compte dans notre planification — en tout cas la question de l'élévation de un mètre du niveau de la mer. Ce qui est inquiétant, c'est que si le niveau de la mer s'élève de un mètre et qu'on ajoute à cela un nombre croissant de phénomènes météorologiques violents, où les vents poussent les eaux — ce que l'on appelle une houle d'orage — on risque de voir des secteurs de nombreuses régions du Canada disparaître sous l'eau pendant ces orages. Ces forts orages se produisent déjà de nos jours, même si le niveau des océans s'élève moins rapidement.

J'ai ici un graphique préparé par les compagnies d'assurances mondiales, qui indique les pertes économiques directes dues aux catastrophes naturelles dans le monde entier du début des années 60 à la première moitié des années 90.

Au cours de la période de cinq ans que je vous montre sur ce graphique, les catastrophes ont coûté en tout 213 milliards de dollars américains. Pour l'année 1990 uniquement, le coût a été supérieur à 90 milliards de dollars américains, soit deux fois plus que la moyenne par an — 40 milliards de dollars américains — pour les cinq ans dont je viens de parler. Cette augmentation est due en partie au risque accru d'exposition, à la façon dont les gens ont décidé de vivre et à d'autres facteurs.

Toutefois, selon l'évaluation du bureau des assurances, cette situation n'est pas due à ces facteurs, que l'on ne peut expliquer que si la gravité et le nombre de ces catastrophes naturelles augmentent. Même s'il s'agit entièrement de catastrophes naturelles, y compris des tremblements de terre, près de

weather-related disasters, such as hurricanes, tornadoes, floods, draughts, et cetera.

If you look at the impact on people who are displaced, then the impact is greater. Approximately 90 per cent of the situations that affect humans is weather-related. It does not necessarily involve death but results in them having to leave their homes and undergo other hardships.

In Canada, the costs are not as smoothly visible because the events are more distributed. We must recognize that extreme events happen now and then. However, we estimate that the Eastern Canada ice storm cost approximately \$2.5 billion. One single hailstorm in Calgary in 1996 caused \$300 million in damages.

The question becomes: What could have been done about it? In the case of the hailstorm, an increased capacity of being able to forecast those kinds of events would have helped, since most of the damage was done to automobiles. People would have benefited from a warning; they could have taken action. They could have put their cars under bridges or other sought protection to reduce the losses.

We did a good job of predicting the Eastern Canadian ice storm. However, we could have done a better job and reduced the losses. Even if the losses could have been reduced by, say, 1 per cent, on \$2.5 billion that is many dollars saved.

Our studies indicate that these kinds of events will be more common in the future. We are looking at an increased exposure and risk regarding these kinds of events.

The Chairman: There are those who say that there is such a thing as global warming, and those who say that there is no global warming, that what is occurring is a natural weather cycle. It could be argued that it is a natural weather cycle that occurs over a century, over two centuries, or every 40 years, whatever cycle you wish to pick. And of course, there are statistics for that. The fact that we are living closer to the more hazardous areas, as we get more densely populated, increases the amount of damage done.

Is there any basis to the argument that it is not global warming but rather a normal weather cycle? There must be cycles of wet periods; conversely, there must be cycles of dry period.

Why do you feel so certain that we are into global warming rather than just a weather cycle? Take for example, the mini Ice Age that supposedly occurred in the 1600s. Was that not a normal cycle of the globe?

Mr. McBean: Let me begin by saying that prior to my present position, I was a professor of Atmospheric and Oceanographic Science at the University of British Columbia. For six years, I chaired the UN agencies Scientific Committee for Climate Research. I was responsible for implementing, through international coordination, new science programs on climate

80 p. 100 des coûts sont liés à des catastrophes en rapport avec le climat, comme des ouragans, des tornades, des inondations, des sécheresses, et cetera.

Si l'on considère les répercussions sur les personnes qui sont déplacées, elles sont encore plus grandes. Près de 90 p. 100 des catastrophes qui touchent les êtres humains sont liées au climat. Elles n'entraînent pas nécessairement des pertes de vie, mais les victimes se trouvent très souvent sans abri et confrontées à toutes sortes d'autres difficultés.

Au Canada, les coûts n'augmentent pas de façon si régulière. Il faut admettre que les phénomènes extrêmes se produisent à l'occasion. Toutefois, selon nos estimations, la tempête de verglas de l'est du Canada a coûté près de 2.5 milliards de dollars. Une seule tempête de grêle à Calgary, en 1996, a provoqué des dégâts de 300 millions de dollars.

Il faut donc se poser la question suivante: Qu'aurions-nous pu faire pour éviter cela? Dans le cas de la tempête de grêle, il aurait été utile de disposer de moyens supérieurs pour pouvoir prévoir ce genre de phénomène, puisque ce sont surtout les automobiles qui ont été endommagées. Si l'on avait pu avertir les gens, ils auraient pu se protéger. Ils auraient pu mettre leurs voitures à l'abri sous des ponts ou ailleurs de façon à réduire les sinistres.

Nous avons fait d'assez bonnes prévisions pour la tempête de verglas de l'est canadien. Toutefois, nous aurions pu faire plus et réduire les pertes. Même si l'on avait pu réduire les pertes de 1 p. 100, disons, cela aurait représenté une somme non négligeable, sur un total de 2,5 milliards de dollars.

Il ressort de nos études que ce genre d'événements seront plus fréquents à l'avenir. Il faut s'attendre à une augmentation des risques et de l'exposition à ce genre de phénomènes.

Le président: Certains prétendent que le réchauffement de la planète est une réalité, mais d'autres refusent d'admettre cette situation en disant que ce n'est qu'un cycle naturel de la température. On pourrait soutenir que ce cycle naturel de la température se produit au cours d'un siècle, de deux siècles, ou même de 40 ans, quelle que soit la durée du cycle qu'on choisit. Et bien entendu, il y a des statistiques à l'appui. Le fait que nous vivions près des régions les plus dangereuses, à mesure que la densité de la population augmente, accroît le risque de dégâts possibles.

L'argument selon lequel il ne s'agit pas du réchauffement de la planète mais plutôt d'un cycle atmosphérique normal est-il fondé? Il doit y avoir des cycles de période humide; à l'inverse, il doit y avoir des cycles de période sèche.

Qu'est-ce qui vous pousse à être si convaincus que le phénomène auquel nous assistons est un réchauffement de la planète plutôt qu'un simple cycle de la température? Prenez par exemple la mini-période glaciaire qui est censée s'être produite au XVII^e siècle. Ne s'agissait-il pas d'un cycle normal de la planète?

Mr. McBean: Je vous dirais tout d'abord que, avant d'occuper mon poste actuel, j'étais professeur de sciences atmosphériques et océanographiques à l'Université de la Colombie-Britannique. Pendant six ans, j'ai été titulaire de la chaire de recherche climatique canadienne dans le cadre du programme scientifique des Nations Unies. J'étais responsable de la mise en oeuvre, grâce

science from 1988 to 1994. Today, I continue to be very active in the science community on this issue. As you can see, I have a certain amount of background to speak on this topic.

Certainly, the contrarians have some valid reasons for raising concerns. However, the overwhelming consensus of the scientific community, as represented in the Inter-governmental Panel on Climate Change, the IPCC — which was a fairly extensive international review process involving scientists from all over the world — led to the conclusion that — and I am paraphrasing the official wording here — the balance of evidence suggests that there is human interference with the climate system as at present.

Although that statement has a number of qualifiers, the scientific community is even stronger of the view that, as we progress into the next century, these kinds of events will be seen.

Take, for example, the changes in temperature since the last Ice Age, the peek of which was approximately 20,000 years ago. At that time, Ottawa was covered by several kilometres of ice. The global temperature was 5 degrees Celsius colder than it is now.

Once we got out of that period, say, by 10,000 years ago, the evidence from looking at ice cores and tree rings is that the global temperature did not vary by more than a half degree Celsius. That held true even during the mini Ice Age and during the warming period around 1000 AD, when the Norse people came to Newfoundland. The global warming temperature changes were relatively small.

In the last 100 years, we have seen a global warming in excess of a half degree Celsius. At the same time, the amount of carbon dioxide, green house gas, in the atmosphere has increased by over 30 per cent.

It is projected that we will double the amount of greenhouse gas in the atmosphere by the years 2060 to 2080. The Kyoto protocol will delay that slightly but will not prevent the doubling of CO₂. The temperature change corresponding to CO₂ doubling globally is something in the order of 2 or 3 degrees Celsius.

In our latitudes, in northern Canada, we might expect a warming of two, three or four times the global average. We are already seeing warming in the Mackenzie Basin in excess of 1 degree Celsius. We are also seeing cooling or almost no change in the Labrador Sea area, for example. That is consistent with what our models are predicting at this point.

The Chairman: You raised another issue. From what I understand, glacial periods last approximately 25,000 years and interglacial periods last 10,000 years.

à une coordination internationale, des nouveaux programmes scientifiques sur la climatologie de 1988 à 1994. Aujourd'hui, je continue de jouer un rôle actif à l'égard de ce dossier au sein de la communauté scientifique. Comme vous pouvez le voir, je suis assez bien placé pour parler cette question.

Il va sans dire que les tenants d'une opinion contraire ont des raisons valables d'exprimer des inquiétudes. Toutefois, le consensus de l'ensemble de la communauté scientifique, qui représente le Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat, le GIEC — processus d'examen international de grande envergure auquel ont participé des scientifiques du monde entier — est arrivé à la conclusion que — et je paraphrase la déclaration officielle — la prépondérance de la preuve nous porte à croire que les changements climatiques que nous connaissons à l'heure actuelle sont dus à l'intervention humaine.

Même si cette déclaration s'accompagne de certaines réserves, la communauté scientifique est encore plus convaincue que nous serons témoins de ce genre d'événements au cours du prochain siècle.

Prenons par exemple les changements de température survenus depuis la dernière période glaciaire, qui atteint son maximum il y a environ 20 000 ans. À l'époque, Ottawa était recouverte de plusieurs kilomètres de glace. La température du globe était inférieure de 5 degrés Celsius à ce qu'elle est aujourd'hui.

Depuis que nous sommes sortis de cette période, disons il y a environ 10 000 ans, l'étude des coeurs des glaces et des anneaux des arbres nous révèle que la température du globe n'a pas changé de plus d'un demi-degré Celsius. Il en est allé de même au cours de la mini-période glaciaire et pendant la période de réchauffement vers l'an 1000, lorsque les gens du Nord sont arrivés à Terre-Neuve. Les changements de température du réchauffement de la planète ont été relativement minimes.

Au cours des 100 dernières années, nous avons assisté à un réchauffement planétaire de plus d'un demi-degré Celsius. Parallèlement, la quantité de dioxyde de carbone, un gaz à effet de serre, libérée dans l'atmosphère a augmenté de plus de 30 p. 100.

Selon les prévisions, le volume de gaz à effet de serre libéré dans l'atmosphère va doubler d'ici les années 2060 à 2080. Le Protocole de Kyoto retardera légèrement cette échéance, mais n'empêchera pas que le volume d'émissions de gaz carbonique double. Le changement de température correspondant à cette situation, à l'échelle mondiale, est de l'ordre de 2 ou 3 degrés Celsius.

À nos latitudes, au nord du Canada, nous pouvons nous attendre à un réchauffement de deux, trois ou quatre fois la moyenne mondiale. Nous avons déjà pu constater que le bassin du Mackenzie s'est réchauffé de plus de un degré Celsius. Nous assistons également à un refroidissement ou à pratiquement aucun changement dans la mer du Labrador, par exemple. Cela est conforme aux prévisions établies grâce à nos modèles à l'heure actuelle.

Le président: Vous avez soulevé un autre problème. Si j'ai bien compris, les périodes glaciaires durent environ 25 000 ans et les périodes interglaciaires, 10 000 ans.

You say that 10,000 years ago the interglacial period started. If interglacial periods last 10,000 years, we are due for a change. I am given to understand that, when changing from one period to another, the changes do not occur over a long period of time; it is like the straw that breaks the camel's back. Events can be triggered such that you transit from one period to the other very quickly; is that correct?

Mr. McBean: In some sense that is true. The long period cycles between one glacial maximum and the previous glacial maximum is approximately 100,000 years. That is determined by the variations in the earth's orbit around the sun, and the wobble.

Our evidence comes from good information that was gathered by drilling into ice cores. We have been able to drill in Greenland, right from the top down through several kilometres to bedrock. As you pull out that core of ice, you can find little pockets of air. From that you can measure how much CO₂ was in the atmosphere. By looking at the ratio of certain isotopes, you can figure out the temperature of that region of the planet at the time at which that ice was formed. You can also find dust particles and many other things.

One can reconstruct from the Vostok Ice Core in Antarctica and the Greenland core approximately 250,000 years of record. From other information, we have been able to go back millions of years. We consistently find this 100,000-year cycle.

The evidence is a little like a saw blade. It takes a long time to cool; however, it abruptly warms. Warming is more likely to occur going from a cold state to a warm state. That does not mean it is a straight line. It wiggles and wobbles as it goes down.

We know that as we were coming out of the last cold period, which was a maximum of 20,000 years ago, at approximately 12,000 years ago, there was a very dramatic cooling that took place in a very short period of time, perhaps only less than 100 years. We do not fully understand why that is. It appears to be related to the circulation in the northern Atlantic Ocean.

One concern, as we enter a warmer climate, is that you could push the system beyond the brink. The North Atlantic circulation, which transports heat from the equatorial regions to the high Atlantic, keeping Europe and Iceland warm, could be turned off. Models indicate that, if you push it too hard, it will not only turn off, but it will not recover when you readjust the CO₂ in the atmosphere.

It appears that most of the biological system events that you can imagine would lead to an acceleration of the warming, rather than working the other way. Most of the dramatic events that one can hypothesize lead us to believe that, if any events occur within the next 200 years, they would more likely accelerate the warming rather than turning it off.

Vous dites qu'il y a 10 000 ans, la période interglaciaire a débuté. Si les périodes interglaciaires durent 10 000 ans, c'est qu'un changement est imminent. Je dois en conclure que, lorsqu'on passe d'une période à une autre, les changements ne se manifestent pas au cours d'une longue période; c'est comme la goutte d'eau qui fait déborder le vase. Les événements peuvent être déclenchés de façon que l'on passe très rapidement d'une période à l'autre, n'est-ce pas?

M. McBean: C'est vrai, d'une certaine façon. Les cycles prolongés entre un maximum glaciaire et celui qui l'a précédé durent environ 100 000 ans. C'est déterminé par les écarts dans l'orbite de la terre autour du soleil, et l'oscillation.

Nos preuves découlent d'une information valable recueillie grâce à des sondes dans les noyaux glaciaires. Nous avons réussi à sonder les glaces du Groenland, à travers plusieurs kilomètres, pour atteindre la base de la couche glaciaire. Lorsqu'on retire ce noyau de glace, on y trouve de petites poches d'air. Cela nous permet de mesurer la quantité de gaz carbonique dans l'atmosphère. En examinant certains rapports isotopiques, on peut déterminer la température de cette région de la planète à l'époque où cette glace s'est formée. On trouve également des particules de poussière et bien d'autres choses.

Les prélèvements faits dans le noyau glaciaire Vostok dans l'Arctique et dans celui du Groenland permettent d'établir des données qui portent sur environ 250 000 ans. Grâce à d'autres renseignements, nous avons pu remonter à des millions d'années en arrière. Nous constatons de façon régulière ce cycle de 100 000 ans.

Nous avons la preuve — c'est un peu comme un lac salé — que cela prend longtemps pour se refroidir, mais que le réchauffement est soudain. En général, il y a réchauffement lorsqu'on passe d'un état froid à un état chaud. Cela ne veut pas dire que c'est une ligne droite. Il y a des oscillations en cours de route.

Nous savons que, lorsque nous sommes sortis de la dernière période froide, soit il y a au plus 20 000 ans, il s'est produit il y a environ 12 000 ans un refroidissement très net sur une période très courte, peut-être inférieure à 100 ans. Nous ne comprenons pas ce qui s'est passé. Le phénomène est apparemment en rapport avec la circulation de l'océan de l'Atlantique Nord.

Alors que le climat se réchauffe, nous craignons que le système n'atteigne un point de non-retour. La circulation des eaux de l'Atlantique Nord, qui transporte la chaleur des régions équatoriales vers l'Atlantique supérieure, en maintenant ainsi l'Europe et l'Islande à des températures douces, risquerait de s'interrompre. Les modèles indiquent que, si l'on pousse les choses un peu trop loin, non seulement cette circulation va s'interrompre mais en outre elle ne reprendra que lorsqu'on modifiera la quantité de CO₂ dans l'atmosphère.

Il semble que la plupart des événements du système biologique que l'on puisse imaginer entraînent une accélération du réchauffement plutôt que le contraire. La plupart des phénomènes dramatiques que l'on peut envisager dans nos hypothèses nous portent à croire que les événements susceptibles de se produire au cours des 200 prochaines années auront plus vraisemblablement

Senator Fraser: I heard you say that in the next 80 years greenhouse gases will double. This will lead to a rise in global temperatures of 2 to 3 degrees Celsius. However, in our latitudes, the rise could be two, three or four times as much as that.

Is that what you said?

Mr. McBean: Yes.

Senator Fraser: Let us take the middle road. Let us say global temperatures rise 3 degrees and ours rise 9 degrees. What does that mean for Canada?

Mr. McBean: That would be a very significant event, resulting in a number of things. For example, if we make the assumption, which seems to be warranted, based on our understanding of tree species, most tree species have spent 5,000 to 10,000 years adjusting to the present climate. As you drive from James Bay to Florida, you will see different trees. That is climatically determined.

If you look at the distribution of the boreal forest in Canada at present — and we know the history of its temperature and precipitation regime. If you ask what the climate will be in 2100, remap that and say there is a similar relationship as to where the boreal forest, in theory, should be, you will find that it will not be where it is now. There is a small piece in northern Quebec, around Ungava, and a small piece in the Northwest Territories. The climatic regime of where the boreal forest is now would be one more conducive in Eastern Canada, to deciduous type trees, and on the Canadian prairies, for grasslands.

The reality is that trees will not migrate to the new area. First, they do not migrate that quickly. Second, the soil in those regions would not sustain those kinds of trees, even if they had several hundred years to adjust.

Similarly, on the Prairies, as you move to grasslands, the climatic regime of the grasslands northwards is such that you cannot imagine growing wheat north of Prince Albert. The surface soil conditions, rock, et cetera, will not change.

What you will have is a boreal forest system where it is now that will be under stress. It will be in a climate regime not favourable to its growth. Its productivity will be reduced. It will be more susceptible to pests, wildfires and other incidents. It would be presumably much less productive.

The forest people have not been able to work through what that means, however, there would be great stress in the forest regimes and other vegetation systems.

In the present wheat-growing districts, our predictions are a much more frequent occurrence of droughts. The kinds of drying conditions we have seen in recent times would become more prevalent. Rather than the oddity, they would become a regular occurrence.

pour effet d'accélérer le réchauffement plutôt que de l'interrompre.

Le sénateur Fraser: Je vous ai entendu dire que, au cours des 80 prochaines années, l'émission des gaz à effet de serre va doubler. Cela va provoquer une hausse de 2 à 3 degrés Celsius des températures mondiales. Toutefois, à nos latitudes, l'augmentation pourrait être deux, trois ou quatre fois supérieure.

Est-ce bien ce que vous avez dit?

M. McBean: Oui.

Le sénateur Fraser: Faisons une moyenne. Disons que les températures de la planète augmentent de 3 degrés et la nôtre, de 9 degrés. Quelles seront les conséquences pour le Canada?

M. McBean: Il y aura un phénomène très important, qui aura certaines conséquences. Par exemple, si on part de l'hypothèse qui semble justifiée, d'après notre connaissance des espèces d'arbres, il a fallu de 5 000 à 10 000 ans à la plupart des espèces pour s'adapter au climat actuel. Lorsqu'on se déplacera en voiture de la baie James à la Floride, on verra des arbres différents. C'est déterminé de façon climatique.

Si l'on examine la répartition de la forêt boréale au Canada à l'heure actuelle — et nous connaissons l'histoire de sa température et de son régime de précipitations. Si vous me demandez quel sera le climat en l'an 2100, et qu'il existe un rapport semblable quant à l'endroit où devrait se trouver en théorie la forêt boréale, vous constaterez qu'elle ne sera plus au même endroit qu'aujourd'hui. Il y en a une petite superficie au nord du Québec, aux environs d'Ungava, et une autre dans les Territoires du Nord-Ouest. Le régime climatique de l'endroit où se trouve actuellement la forêt boréale serait beaucoup plus propice à l'est du Canada, pour les arbres à feuilles caduques et dans les prairies canadiennes, pour les herbages.

En réalité, les arbres ne se déplacent pas vers les nouvelles régions. Tout d'abord, ils ne se déplacent pas aussi rapidement. Deuxièmement, le sol de ces régions ne supportera pas ce genre d'arbres, même s'il avait des centaines d'années pour s'adapter.

De même, dans les Prairies, lorsqu'on arrive dans les herbages, le régime climatique des herbages vers le Nord est tel que l'on ne peut pas imaginer cultiver du blé au nord de Prince Albert. L'état du sol en surface, la roche, etc., ne changeront pas.

Ce qui se passera, c'est que la forêt boréale sera mise à rude épreuve là où elle se trouve. Elle se trouvera dans un régime climatique peu propice à sa croissance. Sa productivité sera réduite. Elle sera plus susceptible aux parasites, aux incendies et d'autres incidents. Elle sera sans doute beaucoup moins productive.

Les responsables des services forestiers n'ont pas réussi à déterminer les conséquences que cela aura, mais il est évident que les systèmes forestiers et les autres systèmes de végétation seront confrontés à des conditions très difficiles.

Dans les régions actuellement productrices de blé, nous prévoyons des sécheresses de plus en plus fréquentes. Les climats secs que nous avons connus ces derniers temps seront de plus en plus fréquents et deviendront chose courante, au lieu de se produire à l'occasion.

In some parts of Canada, the warming would presumably be of benefit. Not all the news is bad, but it is a very major change. Anytime there is major change without having thought through how to respond, in order to have proper strategies in place, the result is generally trouble.

Senator Fraser: Today is May 31. Record temperatures are being set in Montreal and Ottawa. If our average temperature is bumped up nine degrees, what does that mean for our peaks? Are we looking at massive heat waves of the nature they have in India, where temperatures climb to 45 degrees Celsius and hundreds of people die every year?

Mr. McBean: If you imagine an event in Ottawa that is quite abnormal, temperatures of 35 degrees Celsius, which may only happen 2 or 3 per cent of the time, if you shift the average temperature and consider the same statistical distribution, you could easily have that occurring 20 to 30 per cent of the time.

Not even changing our weather patterns but just a shift in the mean makes the likelihood of a particular warm event much higher than it is now. Yes, that is a concern.

Senator Fraser: Are we looking at desertification on the Prairies? Are we looking at badlands stretching across the southern half of the Prairies?

Mr. McBean: The most likely scenario is increased drying conditions. We expect more 1930s-type dust bowl conditions.

One can suggest trying to do more irrigation, but there will be increasing demands on whatever water is available. It will be under increasing pressure from a variety of uses, including natural human needs as well as the needs of industry. How much you decide to use for agriculture would be very major concern. That is an important political decision that needs to be made.

We are worried now about the present low water levels in the Great Lakes and the St. Lawrence Seaway. Our predictions are that, by the latter part of the next century, the water level in the vicinity of Montreal will have dropped by almost a metre.

The Chairman: If we are warming up, are we not therefore also getting more precipitation as a result of the warming weather because of the evaporation that is occurring?

Mr. McBean: Globally, the average precipitation will go up. It tends to go up primarily in areas where we already have precipitation. If you are a West Coast native, as I am, you would expect to see more precipitation in British Columbia in wintertime.

From our model predictions, and these are only models, but well-tested models, in the Great Lakes Basin you would have not

Dans certaines régions du Canada, le réchauffement sera sans doute avantageux. Il n'y a pas que de mauvaises nouvelles, mais c'est un changement en profondeur. Chaque fois qu'il y a changement en profondeur sans qu'on ait bien réfléchi à la façon d'y réagir, afin de mettre en place les stratégies qui s'imposent, on se trouve en général dans le pétrin.

Le sénateur Fraser: Nous sommes aujourd'hui le 31 mai. Les villes de Montréal et d'Ottawa connaissent des températures records. Si notre température moyenne augmente de 9 degrés, que vont devenir les maxima? Faut-il envisager des vagues de chaleur énorme comme celles qui se produisent en Inde, où les températures atteignent jusqu'à 45 degrés Celsius, faisant des centaines de victimes chaque année?

M. McBean: Si l'on imagine un phénomène qui est tout à fait anormal à Ottawa, des températures de 35 degrés Celsius, qui se produisent seulement 2 ou 3 p. 100 du temps, si l'on modifie la température moyenne et qu'on considère la même répartition statistique, on pourrait très bien connaître ce genre de température 20 à 30 p. 100 du temps.

Un simple changement dans la médiane des températures, sans que les tendances générales ne soient modifiées, rend beaucoup plus probable qu'aujourd'hui ce genre de température élevée. En effet, il y a lieu de s'inquiéter.

Le sénateur Fraser: Faut-il envisager la désertification des Prairies? Faut-il envisager l'extension des badlands dans toute la partie sud des Prairies?

M. McBean: Le scénario le plus vraisemblable est l'accroissement des conditions de sécheresse. Nous nous attendons à des conditions de désert de poussière comme on en a connu dans les années 30.

On pourrait envisager l'irrigation sur une plus vaste échelle, mais cela va accroître la demande à l'égard de nos ressources d'eau limitées. On aura de plus en plus besoin d'eau pour divers usages, et notamment pour répondre aux besoins naturels des humaines, outre ceux de l'industrie. Il sera très difficile de décider de la quantité d'eau à consacrer à l'agriculture. C'est une décision politique importante qu'il faudra prendre.

Nous nous inquiétons actuellement du niveau bas des eaux dans les Grands Lacs et la Voie maritime du Saint-Laurent. Nous prévoyons que vers la deuxième moitié du siècle prochain, le niveau de la mer aux abords de Montréal aura baissé de près d'un mètre.

Le président: S'il y a réchauffement, n'allons-nous pas également connaître une augmentation des précipitations en raison de l'évaporation qui se produit?

M. McBean: À l'échelle mondiale, les précipitations moyennes vont augmenter. Elles augmentent généralement surtout dans les régions où il y a déjà des précipitations. Lorsqu'on est originaire de la côte ouest, comme moi, on s'attend à voir plus de précipitations pendant l'hiver en Colombie-Britannique.

D'après les prévisions de nos modèles, et ce ne sont que des modèles mais qui ont été bien testés, il n'y aura pas de gros

much change in precipitation but increased evaporation due to warmer conditions.

The Chairman: Similarly, on the Prairies?

Mr. McBean: That is right. The amount of available water on the Canadian Prairies is a very small residual from a large amount of precipitation and evaporation and the flow off the Rockies. You only need change it very subtlety in order to make major changes in the amount of available water.

Senator Fraser: This is fascinating, but I do not wish to use up everyone's time.

What is the curve on these temperature rises? Is it a curve, or is it a straight line?

Mr. McBean: It is a curve.

Senator Fraser: Do we have a little bit of time before it starts to get really bad?

Mr. McBean: It depends on your definition of "really bad."

Senator Fraser: People dying in the streets from heat would be one definition.

Mr. McBean: I am interested in the way the conversation is going into dealing with climate change, although I came to talk about weather events of today.

Senator Fraser: On my second round, I wish to talk about that.

Mr. McBean: The curve is, as we would say scientifically, concave upwards. It tends to go up. You see a delay of the warming of the planet after the rise in the greenhouse effect because of the oceans. The oceans act as a great moderator. By some process, if you were able to stop the rate of increase in greenhouse gases, which we hope eventually to do, we would continue to see a continuation of the warming process because the ocean is catching up, so to speak.

Senator Fraser: In terms of preparation and mitigation, we have perhaps a little bit of time to start acting. For example, on the Prairies, are there any agricultural or other practices that might tend to diminish the impact of warming?

Mr. McBean: I am sure there are. I am not an agricultural expert, but there are practices in agriculture that can work two ways.

There is a fair amount of effort in Agriculture Canada now on looking at how you can, by different soil practices, use the soils to actually absorb more carbon dioxide and contribute to reducing the rate of increase in greenhouse gases. Most of the soils on the Canadian Prairies, and I am not sure of the exact number, have lost half of the carbon they had at the turn of the century. By proper management, for example, in the way in which tillage is done, you can re-gather some of that carbon in the soil. That approach is being worked on.

changements dans le volume des précipitations dans le bassin des Grands Lacs, mais simplement une évaporation accrue due à une température plus clément.

Le président: Il en va de même pour les Prairies?

Mr. McBean: C'est exact. Le volume d'eau disponible dans les Prairies canadiennes est un tout petit résidu d'importantes précipitations et de l'évaporation et des eaux qui s'écoulent des Rocheuses. Il suffit d'un petit changement très subtil pour que la quantité d'eau disponible change de façon considérable.

Le sénateur Fraser: C'est fascinant, mais je ne veux pas monopoliser la discussion.

Quelle est la courbe de ces hausses de température? Est-ce une courbe ou une ligne droite?

Mr. McBean: C'est une courbe.

Le sénateur Fraser: Disposons-nous d'un peu de temps avant que la situation devienne vraiment grave?

Mr. McBean: Tout dépend de ce que vous entendez par «vraiment grave».

Le sénateur Fraser: Par exemple, des gens qui meurent de chaud dans la rue.

Mr. McBean: Il est intéressant de voir la tournure que prend la conversation sur le changement climatique, car j'étais venu vous parler des phénomènes météorologiques actuels.

Le sénateur Fraser: J'aimerais en parler au deuxième tour.

Mr. McBean: Comme nous le disons dans les milieux scientifiques, la courbe est ascendante et concave. Elle va vers le haut. On constate un retard du réchauffement de la planète après l'accroissement de l'effet de serre à cause des océans. Les océans sont un excellent élément modérateur. Si l'on réussissait par un processus quelconque à interrompre le taux d'accroissement des gaz à effet de serre, comme nous espérons le faire un jour, le processus de réchauffement se poursuivrait quand même à cause de l'influence des océans, si l'on peut dire.

Le sénateur Fraser: Pour ce qui est des préparatifs en vue d'atténuer les problèmes, nous avons peut-être un peu de temps pour nous mettre au travail. Par exemple, dans les Prairies, y a-t-il des pratiques agricoles ou autres qui pourraient diminuer en général l'incidence du réchauffement?

Mr. McBean: Je suis sûr qu'il en existe. Je ne suis pas agronome, mais il y a des pratiques agricoles qui peuvent aboutir à deux résultats.

À Agriculture Canada, on procède actuellement à de nombreuses analyses pour voir comment, grâce à des pratiques d'utilisation des sols différentes, on peut utiliser les sols de façon à absorber plus de dioxyde de carbone et contribuer ainsi à réduire le taux d'augmentation des gaz à effet de serre. La plupart des sols des Prairies canadiennes, et je ne connais pas le chiffre exact, ont perdu la moitié du carbone qu'ils renfermaient au début du siècle. Grâce à une bonne gestion, par exemple, des méthodes de labourage, il est possible de récupérer une partie de ce carbone dans le sol. Cette stratégie est à l'étude.

There are other practices around management of crops. For example, in providing our weather service, by giving better weather forecasts we can help to minimize the amount of wastage. In other words, there is no need to irrigate the day before it rains. That is probably being done more than it should be. We need better weather forecasting, but we also need better public education programs for farmers so that they take better advantage of the information we give them. A combination of factors like that could significantly change things.

We do many things in Canadian society that do not take full advantage of the information we have available, and weather is one of them. I believe.

[Translation]

Senator Ferretti Barth: The climate warming that we presently know in Montreal has never really affected us before. Do these climate changes only affect Canada? Or are they a worldwide concern? Is your Department working in cooperation with Emergency Preparedness in order to share information and see what you can do together?

According to what you are saying, climate warming, increased evaporation, precipitations and drying conditions will result in disasters. Do you share your concerns with other departments? It is very important to know what the future holds. I believe that the earth is like a person telling us that enough is enough and that he or she will do as he wishes. As inhabitants of this planet, are we not responsible for that warming because of our technological development, our millions of vehicles, et cetera? It is not a natural warming process.

If I understood what you said, you also stated that the boreal forest might become a proper place to plant trees and so on. We will have to change our way of doing things. It is a moral concern for the youth coming head to head with the world as we know it. It was fine, but what do we do now?

As for the information and explanation you are giving us, is there a process to share those concerns with other departments that are also concerned about changes in the environment?

[English]

Mr. McBean: Let me respond. It is very much a global issue. The rising amounts of greenhouse gas in the atmosphere are due to contributions by all countries in the world. Some contribute more than others.

The Canadian contribution is approximately 2 per cent of the global annual amount of carbon dioxide, which is the main greenhouse gas put into the atmosphere. The United States contributes 25 per cent, China approximately 10 per cent.

Il existe d'autres pratiques visant la gestion des cultures. Par exemple, en offrant notre service météorologique, en fournissant de meilleures prévisions météo, nous pouvons contribuer à réduire au minimum le gaspillage. Autrement dit, il est inutile d'irriguer un jour s'il doit pleuvoir le lendemain. Cela se produit sans doute trop souvent. Il nous faut établir de meilleures prévisions météorologiques, mais il faut aussi mettre sur pied de bons programmes d'éducation publique à l'intention des agriculteurs pour qu'ils utilisent mieux l'information que nous leur fournissons. Une combinaison de ces facteurs permettra d'améliorer considérablement les choses.

Dans la société canadienne, nous faisons toutes sortes de choses sans profiter pleinement de l'information à notre disposition, et la météo en est un exemple, je crois.

[Français]

Le sénateur Ferretti Barth: Le réchauffement du climat que nous vivons maintenant à Montréal n'a jamais vraiment été ressenti auparavant. Ces changements climatiques touchent-ils seulement le Canada? Ou sont-ils une préoccupation mondiale? Votre ministère travaille-t-il en concertation avec la protection civile afin d'échanger des informations et voir ce que vous pouvez faire ensemble?

D'après ce que vous dites, le réchauffement du climat, la grande évaporation, les précipitations et la sécheresse provoqueront des désastres. Est-ce que vous communiquez vos préoccupations aux autres ministères? Il est très important de savoir ce que nous deviendrons. D'après moi, la terre est comme une personne qui nous dit que cela suffit et qu'elle fera ce qu'elle voudra. N'avons-nous pas provoqué, nous les habitants de cette terre, ce réchauffement avec notre évolution technique, des millions de véhicules, et cetera? Ce n'est pas un réchauffement naturel.

Si j'ai bien compris, vous avez également dit que la forêt boréale va peut-être devenir une bonne place pour planter des arbres, et cetera. Nous allons devoir changer toutes nos habitudes. C'est une préoccupation morale envers la jeunesse qui va à la rencontre de ce monde que nous avons connu. C'était bien, mais maintenant que faisons-nous?

Concernant les informations et les clarifications que vous nous donnez, est-ce que vous avez un moyen de transmettre ces préoccupations aux autres ministères qui se préoccupent aussi des transformations de l'environnement?

[Traduction]

M. McBean: Permettez-moi de répondre. C'est certainement un problème mondial. Tous les pays du monde contribuent à l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre dans l'atmosphère, mais certains plus que d'autres.

La contribution canadienne représente environ 2 p. 100 de la quantité mondiale annuelle de dioxyde de carbone, le principal gaz à effet de serre libéré dans l'atmosphère. La contribution des États-Unis est de 25 p. 100 et celle de la Chine d'environ 10 p. 100.

There is a global discussion of this issue under the Framework Convention on Climate Change, which Canada signed in 1992. Countries are to undertake actions to attempt to reduce the rate of human influence on the climate system.

The Kyoto Protocol was agreed to in December 1997, I believe. I was there. It was agreed in the Kyoto protocol that the developed countries would reduce their emissions of greenhouse gases by approximately 5. to 6 per cent by 2010 relative to their 1990 levels. That means in this case that the European Union group of countries are to reduce by approximately 12 per cent. Canada by 6 per cent, and the U.S. by 7 per cent. Actually, the EU was 8 per cent in the end. Unfortunately, there is no commitment on behalf of the developing countries, like China and India and other major sources of pollution.

A carbon dioxide molecule put into the atmosphere will remain for 100 years. It takes 100 years to cycle carbon dioxide through the atmosphere.

Although a 6 per cent reduction is difficult for Canada, we are still pumping in 94 per cent. Based on the projected trends for China, India, Indonesia and other such countries, we expect the amount of greenhouse gas in the atmosphere to more than double by the end of the next century.

There was a question about whether we are working with other government departments. The answer is yes, very much so. There is almost a growth industry in Ottawa of the number of committees dealing with climate change.

There is much work to be done to meet the Kyoto commitment of reducing emissions. There is a parallel activity for which I am the co-lead. It is called Science, Impacts and Adaptation. We are trying to refine our knowledge of the science and make better predictions. We try to use that science to predict, for Canada, the impacts the boreal forest and eco-systems at sea level. We then try to figure out adaptation strategies. Given a change, and knowing that it is essentially inevitable, we seek a proactive strategy to attempt to reduce the negative impacts of that any way we can.

This Science, Impacts and Adaptation team is co-chaired by me and one of my counterparts from Natural Resources Canada. The committee includes people from Industry Canada, Forestry, Fisheries and Oceans, and Agriculture. We certainly talk to people in the Department of National Defence emergency preparedness on this. We have a committee structure that we are putting into place.

[Translation]

Senator Ferretti Barth: In your opinion, can we assume that there will be population movements towards more prolific lands? Are we also predicting that water shortages in other countries will put a lot of pressure on Canada? You stated that water levels in the Montreal Harbour will be about one meter lower, which is

Ce problème est examiné à l'échelle mondiale dans le contexte de la Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques que le Canada a signée en 1992. Les pays signataires doivent prendre des mesures pour réduire l'influence humaine sur le système climatique.

Le Protocole de Kyoto a été signé en décembre 1997, je crois. J'étais là. Il a été convenu, à Kyoto, que les pays industrialisés réduiraient leurs émissions de gaz à effet de serre d'environ 5,9 p. 100 d'ici 2010 par rapport à leurs niveaux de 1990. Cela veut dire, dans ce cas, que les pays de l'Union européenne doivent réduire leurs émissions d'environ 12 p. 100, le Canada de 6 p. 100 et les États-Unis de 7 p. 100. En fait, l'Union européenne s'est finalement engagée à les diminuer de 8 p. 100. Malheureusement, aucun engagement n'a été pris au nom des pays en développement comme la Chine et l'Inde et d'autres sources importantes de pollution.

Une molécule de dioxyde de carbone libérée dans l'atmosphère y restera pendant 100 ans. Le cycle du dioxyde de carbone est de 100 ans.

Une réduction de 6 p. 100 présente des difficultés pour le Canada, mais nous allons quand même continuer à émettre les 94 p 100 restants. D'après les tendances prévues pour la Chine, l'Inde, l'Indonésie et ces autres pays, la quantité de gaz à effet de serre libérée dans l'atmosphère devrait plus que doubler d'ici la fin du prochain siècle.

On nous a demandé si nous travaillons en collaboration avec d'autres ministères. La réponse est certainement affirmative. Le nombre de comités qui, à Ottawa, se penchent sur les changements climatiques est en pleine croissance.

Nous avons beaucoup de travail à faire pour respecter nos engagements de Kyoto. Nous nous livrons également à des activités parallèles que je codirige. Elles portent le nom de Sciences, Impacts et Adaptation. Nous essayons d'améliorer nos connaissances scientifiques et nos prévisions. Nous tentons d'utiliser les connaissances scientifiques pour prédir les répercussions, au Canada, sur la forêt boréale et les écosystèmes au niveau de la mer. Nous cherchons ensuite à établir des stratégies d'adaptation. Étant donné le changement et sachant qu'il est inévitable, nous recherchons des stratégies proactive pour réduire les répercussions négatives par tous les moyens possibles.

L'équipe Sciences, Impacts et Adaptation est coprésidée par un de mes homologues de Ressources naturelles Canada et moi-même. Ce comité comprend des représentants d'Industrie Canada, des Forêts, des Pêches et Océans et de l'Agriculture. Nous en discutons aussi avec les responsables de la protection civile au ministère de la Défense nationale. Nous avons un comité en place.

[Français]

Le sénateur Ferretti Barth: Selon vous, est-ce que nous pouvons penser qu'il y aura un mouvement de population vers les terres qui seront plus prolifiques? Prévoyons-nous également que le manque d'eau dans d'autres pays va soumettre le Canada à des pressions très graves? Vous avez dit que le port de Montréal va

approximately my height. Will there also be some population movements?

You say that some nations have asked us to sell them water. There is a worldwide need and some countries are thirsty. You said that even at home, water levels will go down. Water is an essential good, it is the first thing that we had at the beginning of times. Water is a big issue. What can you tell us about that?

[English]

Mr. McBean: Yes, I certainly agree with you. The issues of water have already resulted in many areas of conflict in the Middle East, parts of Africa and probably in North America, although not as such a violent conflict.

You mentioned the moral issue. It is one that we have not talked very much about in this debate. However, it relates to what I sometimes call the intergenerational and international equity question. Is it appropriate for people in highly developed countries to continue to emit greenhouse gases? The result for Canada will be very devastating. The impact on small island states is that they would disappear.

The nations of the world gathered for the Second World Climate Conference in Geneva in 1990. Six heads of state spoke. The one I will always remember was the Prime Minister of Tuvalu, which is a small set of coral reefs in the central Pacific Ocean. He said that, with a sea level rise of one metre, his country would disappear. They are an endangered species. Is that fair?

How do we address an issue when people have their own present way of acting and their own desires? We are talking about an issue that in many peoples' minds is quite distant in time or geography.

Water has become very much an issue of the whole climate debate.

That is because, even though there will be more precipitation in many parts of the world, the distribution of the water will change. That by itself will likely change the whole sense of relationships based on certain water regimes, relationships that have developed over many years between countries. As those relationships change, many international questions of how to deal with the changes arise.

Environmental security issues or environmental refugee issues are definitely coming to the forefront. Some colleagues of mine at the University of Victoria are hosting the international project office for a project on global environmental change and human security. They are examining, from an academic point of view, how environmental changes — climate change being one of the major ones — impact on human security, leading to migrations. In some places, people try to migrate but cannot because there are now borders that did not exist, say, a thousand years ago or whenever such migrations occurred in the past. It is a very frightening issue.

diminuer d'un mètre, c'est à peu près ma hauteur. Est-ce qu'il y aura aussi un mouvement de la population?

Vous dites qu'il y a des nations qui nous ont demandé de vendre notre eau. C'est un besoin mondial, il y a des pays qui ont soif. Vous dites que même chez nous l'eau va baisser. L'eau est un élément essentiel, c'est la première chose que nous avons eu quand nous sommes venus sur terre. L'eau, c'est un grand problème. Que pouvez-vous nous dire à ce sujet?

[Traduction]

M. McBean: Oui, je suis certainement d'accord avec vous. Il y a déjà eu de nombreux conflits au sujet de l'eau au Moyen-Orient, dans certaines régions d'Afrique et sans doute aussi en Amérique du Nord, même si ce n'est pas aussi violent.

Vous avez mentionné l'aspect moral. C'est une dimension dont nous n'avons pas beaucoup parlé au cours de ce débat. Elle se rapporte toutefois à ce que j'appelle parfois la question de l'équité entre les générations et entre les pays. Est-il acceptable que les gens des pays hautement industrialisés continuent à émettre des gaz à effet de serre? Cela aura des résultats dévastateurs pour le Canada. Quant aux petits États insulaires, ils disparaîtront.

Les pays du monde se sont réunis pour la deuxième conférence sur le climat mondial, à Genève, en 1990. Six chefs d'État ont pris la parole. Celui dont je me souviendrai toujours était le premier ministre de Tuvalu, une petite série de récifs coralliens situés au milieu de l'océan Pacifique. Il a déclaré que si le niveau de la mer augmente d'un mètre, son pays disparaîtra. Son pays est une espèce en voie de disparition. Est-ce juste?

Comment aborder un problème lorsque les gens veulent continuer d'agir à leur guise et selon leurs propres désirs? C'est un problème qui, dans l'esprit de bien des gens, est encore bien loin dans le temps ou sur le plan géographique.

L'eau est devenu une question au centre de tout le débat sur le climat.

En effet, même si les précipitations ont augmenté dans de nombreuses régions du monde, la répartition de l'eau va changer. Cela va probablement modifier les relations basées sur certains régimes hydriques, des relations qui se sont établies sur une longue période entre les pays. Avec l'évolution de ces relations, de nombreuses questions vont se poser, au niveau international, quant à la façon de faire face à ces changements.

La question de la sécurité environnementale ou des réfugiés environnementaux commence certainement à se poser. Certains de mes collègues de l'Université de Victoria sont l'hôte d'un projet international sur les changements environnementaux et la sécurité humaine. Ils examinent, du point de vue des chercheurs, la façon dont les changements environnementaux — et surtout les changements climatiques — se répercutent sur la sécurité humaine et entraînent des migrations. Dans certaines régions du monde, les gens tentent de migrer, mais ne le peuvent pas parce qu'il existe maintenant des frontières qui n'existaient pas il y a un millier d'années ou lorsque ces migrations se sont produites par le passé. C'est une situation très alarmante.

[Translation]

Senator Ferretti Barth: Will water become another type of oil in the future? Are water resources as important as oil resources? The years ahead will be marked by major changes and serious environmental issues. I think, Mr. Deputy Minister, that we should prepare people because they should know what is going on. There is a need for public education, one step at a time. For instance, we should slowly get school children ready for that possibility. It is very important that people are aware of what is going on and know that there will be some change. You know, I usually like to water my garden, but you are now making me think twice about it.

[English]

Mr. McBean: Let me comment that we do have a number of public education outreach activities underway within the climate change activities federally. On Wednesday of this week, I am giving a talk on climate change science, as part of a climate change conference involving many people. I believe Minister Stewart and Minister Goodale, and possibly even the Prime Minister, will be participating in this event on Wednesday or Thursday.

We try to educate people. The organization for which I am responsible feels that it is its job to advise Canadians of atmospheric change that may happen in the next 10 minutes, when a tornado is looming, or in the next ten years, for an inter-seasonal kind of thing, or even in next century, for climate change. We try to think of ourselves as an organization that informs and warns Canadians about atmospheric change on those time scales, from today to the next hundred years. As yet, we are not as successful as we wish. We would like to do a better job of informing Canadians, getting their attention off their latest four-by-four, V8 automobile and on to the issues of urban smog, which comes from the same source. We have a smog alert in Montreal today.

[Translation]

There was one for the first time ever in Toronto at the end of last week.

[English]

It is an issue about which we try to warn. I was in Montreal this morning, and I live in Toronto, so I know both situations.

Senator Cook: I am a Newfoundland, where it is quite common to say, "We are going to have weather." We are having wonderful weather. Did I hear you say that the temperature of the Labrador Sea has not changed?

Mr. McBean: What we have seen is a cooling in the Labrador Sea.

Senator Cook: We are not seeing the northern ice and the icebergs on the coast as often in the last two or three years as we did in the past. Our winters are not as severe.

[Français]

Le sénateur Ferretti Barth: L'eau deviendra un autre type de pétrole dans le futur? Avoir l'eau, c'est comme avoir le pétrole? Nous allons vers des années de grands changements et de grands problèmes environnementaux. Je pense, monsieur le sous-ministre, qu'il faut préparer la population parce que ce n'est pas bon qu'elle demeure dans l'ignorance. Il faut, petit à petit, éduquer la population. Par exemple, il faut lentement préparer les écoliers à cette éventualité. C'est très important que la population soit mise au courant et qu'elle sache qu'on va vers un changement. Vous savez, moi qui mets toujours de l'eau dans mon jardin, maintenant, vous me donnez un cas de conscience.

[Traduction]

M. McBean: Je dirais qu'un certain nombre d'activités sont en cours, au niveau fédéral, pour informer le public au sujet des changements climatiques. Mercredi, je vais donner une conférence sur la recherche scientifique concernant les changements climatiques dans le cadre d'une conférence sur les changements climatiques à laquelle participent beaucoup de gens. Je crois que les ministres, Mme Stewart et M. Goodale, et peut-être aussi le premier ministre participeront à cette conférence, mercredi ou jeudi.

Nous essayons de sensibiliser le public. L'organisation dont je suis responsable estime avoir pour rôle d'avertir les Canadiens des changements climatiques qui risquent de se produire au cours des 10 prochaines minutes, lorsqu'une tornade se prépare, ou au cours des 10 prochaines années, pour ce qui est des variations saisonnières ou même pour le prochain siècle, en ce qui concerne les changements climatiques. Nous nous considérons comme un organisme chargé d'informer et d'avertir les Canadiens des changements de temps qui s'annoncent pour aujourd'hui ou pour le prochain siècle. Nous n'y réussissons toutefois pas aussi bien que nous le souhaiterions. Nous voudrions mieux réussir à informer les Canadiens, à détourner leur attention de leur dernier véhicule à quatre roues motrices, de leur automobile 8-chevaux pour les intéresser au smog urbain qui provient de ces mêmes sources. Nous avons une alerte au smog pour Montréal aujourd'hui.

[Français]

À la fin de semaine dernière, il y en a eu une à Toronto pour la première fois.

[Traduction]

C'est un problème au sujet duquel nous cherchons à alerter les gens. J'étais à Montréal ce matin et, comme je vis à Toronto, je connais les deux situations.

Le sénateur Cook: Je viens de Terre-Neuve où nous avons l'habitude de parler du beau temps et du mauvais temps. Avez-vous dit que la température de la mer du Labrador n'avait pas changé?

Mr. McBean: Que nous avions assisté à un refroidissement de la mer du Labrador.

Le sénateur Cook: Depuis deux ou trois ans, nous ne voyons plus autant de glaces et d'icebergs sur la côte que par le passé. Nos hivers ne sont plus aussi rigoureux.

I fly back and forth to Ottawa frequently, and de-icing of aircraft is becoming a regular occurrence. We always had fog, but the frequency of freezing rain is a big concern for me. I wish to link that to page 5 of your brief, where you talk about the funding profile over a six-year period. Will that time frame allow you to keep pace with what is happening with respect to climate change? Six years seems to be a long time to implement something that you see as necessary.

Mr. McBean: We have been doing research on freezing rain in Newfoundland and have discovered that the type of freezing rain or the icing type of rain events that occur in Newfoundland are different from what we typically see in Ontario. We are working with Transport Canada to determine how we may have to change some of the regulations for the aviation industry to address the fact that it seems that a certain kind of storm has more potential for severe icing because of the way the storms work. We do research with the National Research Council and with Transport Canada into weather-related aviation events. We are working on that issue.

As I mentioned, I will check into the iceberg situation.

Senator Cook: It seems that the northern ice that used to flow down in the spring of the year and lock in the bays and harbours for weeks on end just does not arrive any more.

Mr. McBean: Your question was on the funding profile. It is of concern to me. Our national infrastructure — our whole weather-observing, telecommunications, computer-forecast system — is a system of the order of \$350 million of assets. We run an observing station in Alert, the most northern point of Canada. We have stations from coast to coast to coast, as we like to say. We have done a major review recently. The experts in technology tell us that we should be recycling that technology on at least a ten-year cycle, and preferably a seven-year or eight-year cycle. Even on a ten-year cycle, you need \$35 million per year to reinvest in a \$350 million dollar operation. The reality is that we have less than half of that.

Senator Cook: Six years seems to me to be a long time to try to keep pace with what is happening.

Mr. McBean: This will be our national Doppler radar system when it is in place. It will consist of 29 Doppler weather radars from coast to coast, but not to the third coast. We do what we can afford. We had three, prior to the start of this program. We have added two more this year, one in Regina and one in Quebec. There will be four more before the end of this calendar year. However, it will take us until 2003 to put in the full network, and that just covers the southern area, where most people live.

It does leave somewhat exposed people who live in other areas, although the severity of weather events in these regions is not the type detected with the Doppler radar weather system. We would very much like to implement this system more rapidly.

Je fais souvent l'aller-retour entre Terre-Neuve et Ottawa et le déglaçage de l'avion est devenu chose fréquente. Nous avons toujours eu du brouillard, mais la fréquence de la pluie verglaçante m'inquiète beaucoup. À la page 5 de votre mémoire, vous parlez d'un financement sur une période de six ans. Ce délai va-t-il vous permettre de suivre le rythme des changements climatiques? Une période de six ans semble très longue pour mettre en oeuvre certaines mesures que vous jugez nécessaires.

Mr. McBean: Nous avons fait des recherches sur la pluie verglaçante à Terre-Neuve et nous avons découvert que le type de pluie verglaçante qui se produit dans la province n'est pas le même que celui que nous voyons couramment en Ontario. Nous travaillons de concert avec Transports Canada pour établir comment il faudra modifier la réglementation du secteur de l'aviation pour tenir compte du fait que certains types de tempêtes risquent davantage de produire un épais verglas. Nous effectuons des recherches avec le Conseil national de recherches et Transports Canada sur les incidents de l'aviation reliés aux conditions atmosphériques. Nous examinons cette question.

Comme je l'ai mentionné, je vais vérifier pour ce qui est des icebergs.

Le sénateur Cook: On a l'impression que les glaces qui descendaient au printemps et bloquaient les baies et les ports pendant des semaines n'arrivent plus jusque-là.

Mr. McBean: Votre question portait sur le financement. Cela me préoccupe également. Notre infrastructure nationale — tout notre réseau de stations météorologiques, de télécommunications et de prévisions informatisées, représente un investissement de l'ordre 350 millions de dollars. Nous avons une station météorologique à Alert, l'endroit du pays situé le plus au Nord. Nous avons des stations aux quatre coins du pays. Nous avons effectué récemment un examen important de nos systèmes. Les experts en technologie nous disent que nous devrions recycler cette technologie au moins tous les 10 ans, et de préférence tous les sept ou huit ans. Même si c'est tous les 10 ans, vous avez besoin de 35 millions de dollars par an pour réinvestir dans un système qui vaut 350 millions de dollars. En réalité, nous disposons de moins de la moitié.

Le sénateur Cook: Il me semble que six ans c'est très long pour s'adapter à la situation.

Mr. McBean: Ce sera notre système radar Doppler national lorsqu'il sera en place. Il comprendra 29 radars météorologiques Doppler installés d'un océan à l'autre, mais pas sur la troisième côte. Nous n'en avons pas les moyens. Avant le début de ce programme, nous en avions trois. Nous en avons ajouté deux cette année, un à Regina et l'autre à Québec. Il y en aura quatre de plus d'ici la fin de l'année civile. Toutefois, c'est seulement en 2003 que le réseau sera installé au complet et il couvrira seulement le sud du pays, où résident la plupart des Canadiens.

Cela va laisser exposés les gens des autres régions, mais les événements climatiques enregistrés dans ces régions ne sont pas du même type que ceux que le réseau de radars Doppler permet de détecter. Nous aimerions beaucoup pouvoir mettre ce système en place plus rapidement.

In this part of Canada, north of 55 degrees, we do not have many observations of our weather or our climate. We have a number of stations here and there, but they are all expensive to operate. We have 30 million people in our country, which is the second biggest country on the planet, and the cost per person of such an observation system is fairly substantial.

Presently, there are 31 stations in Canada where we launch balloons, which is the bread and butter of our system. They go up through the atmosphere twice a day. A station in the High Arctic can cost \$1 million a year to operate. We just closed one because we could not afford to keep it going. When you are on a High Arctic island and no one else is there, you must pay for maintaining the runway and maintaining the camp.

However, at the Alert site, for example, which is our northern-most site where we do weather and carbon dioxide measurements, we rely heavily on the Department of National Defence. We can be there at not much cost because the Department of National Defence already has people stationed there. They maintain the infrastructure. With our other weather stations, though, and we have 31 balloon stations across Canada, we have to do the maintenance ourselves. China, on the other hand, has 124 stations for the same geographical areas, but of course Chinese labour costs are much less than ours.

Senator Cook: My home is in Newfoundland. Could you comment on the impact on climate change of oil and gas exploration? Do you see an ecological disaster coming?

My father took fish, but there are no fish now. Some people say it is because of global warming. Now we are mining the seabed. As an environmentalist, how do you feel about that?

Mr. McBean: The burning of the fossil fuel we get from various places under the seabed off Newfoundland results in the greenhouse gas emissions that eventually lead to climate warming.

I am not of the view that direct exploration, if done properly, results in disasters, but we are increasing the risks all the time. We know about spills or breakages of pipelines that have caused significant environmental damage.

In the case of the Hibernia oil drilling operations, we worked with the company that built the rig while they were building it and while they moved it to sea. We gave them special weather forecasts, for which they paid us. Now they have a private company providing them with that service. We did not get the contract.

Senator Cook: If the weather is bad, they can cap their wells.

Mr. McBean: Yes, that is the idea of the special weather forecast, regardless of who does it. Our job is to give them advance warning of a big iceberg or a severe weather event so

Dans cette région du pays, située au nord du 55e parallèle, nous ne faisons pas beaucoup d'observations météorologiques. Nous avons là un certain nombre de stations, mais elles sont toutes coûteuses à exploiter. Le Canada, qui se classe au deuxième rang sur le plan de la superficie, compte 30 millions d'habitants et le coût par habitant de ce système d'observation est assez important.

À l'heure actuelle, il y a au Canada 31 stations à partir desquelles nous lançons des ballons, qui représentent l'élément fondamental de notre système. Ils sont lâchés dans l'atmosphère deux fois par jour. Une station de l'Extrême-Arctique peut coûter 1 million de dollars par an. Nous venons d'en fermer une parce que nous n'avions pas les moyens de la conserver. Quand vous êtes dans une île de l'Extrême-Arctique et qu'il n'y a personne d'autre sur place, vous devez payer pour entretenir la piste d'atterrissement et le camp.

Par contre, à notre site d'Alert, par exemple, notre station la plus au nord où nous faisons des observations météorologiques et mesurons le dioxyde de carbone, nous comptons beaucoup sur le ministère de la Défense nationale. Notre présence sur place ne coûte pas très cher étant donné que le ministère de la Défense nationale y a déjà du personnel. C'est lui qui entretient l'infrastructure. Toutefois, pour ce qui est de nos quatre autres stations météorologiques et nos 31 stations de ballons-sondes du pays, nous devons nous charger nous-mêmes de leur entretien. La Chine compte 124 stations dans les mêmes secteurs géographiques, mais les frais de main-d'œuvre des Chinois sont évidemment beaucoup moins élevés que les nôtres.

Le sénateur Cook: J'habite Terre-Neuve. Pourriez-vous me dire quelles sont les répercussions de l'exploration pétrolière et gazière sur les changements climatiques? Prévoyez-vous un désastre écologique?

Mon père péchait, mais il n'y a plus de poisson. Certains disent que c'est à cause du réchauffement de la planète. Nous faisons maintenant de l'exploitation minière dans le sous-sol marin. Qu'en pensez-vous en tant qu'environnementaliste?

M. McBean: La combustion des carburants fossiles que nous tirons de divers gisements sous-marins au large de Terre-Neuve produit des émissions de gaz à effet de serre qui conduiront au réchauffement climatique.

Je ne pense pas que, si elle est bien faite, l'exploration directe entraîne des désastres, mais les risques augmentent constamment. Chacun sait qu'il y a eu des déversements ou des ruptures de pipelines qui ont causé de graves dégâts écologiques.

Dans le cas des forages pétroliers d'Hibernia, nous avons travaillé avec l'entreprise qui a construit la plate-forme pendant sa construction et lorsqu'elle l'a installée en mer. Nous lui avons donné des prévisions météorologiques spéciales pour lesquelles elle nous a payés. C'est maintenant une société privée qui lui fournit ce service. Nous n'avons pas obtenu le contrat.

Le sénateur Cook: Si le temps est mauvais, elle peut boucher ses puits.

M. McBean: Oui, tel est le but des prévisions météo spéciales, quel qu'en soit le fournisseur. Nous devons l'avertir d'avance de la venue d'un gros iceberg ou d'une tempête afin qu'elle puisse

they can take precautionary actions in terms of capping the wells before a disaster happens.

The Labrador Sea has been cool and relatively fresh for the last 10 years or more. Some scientists believe that is one of the reasons the North Atlantic cod are not recovering. The reason the sea is fresh and cold is not totally clear. It is hard to argue with any confidence that it is due to global warming, but it is not inconsistent with the kinds of things that might happen with global warming.

Senator Cook: The old fisherman on the wharf will tell you that it is due to Greenland's ice cap melting.

Mr. McBean: I doubt that.

The Chairman: I would like to get back to the mitigation issue, because that is why we are here.

If you were making recommendations to this committee on what Environment Canada could or should do to help mitigate these disasters, what would they be? You have already said that a Doppler whether implementation plan would be first and foremost. Could you recommend anything else that we should address?

Mr. McBean: I hate to say anything without sounding too self-serving, but that is my job.

The Chairman: That is allowed here.

Mr. McBean: We need a program of weather forecasting and public education to better inform Canadians so they know what to do when they hear a warning. We need to deliver those warnings in a better fashion than we are doing at present.

We must work with partners, because the actual delivery of weather information to Canadians is mostly done through the media. Generally, we have very good support from the media. We are working on a system to put weather alerts on the television screens of people with cable. We are working with *The Weather Network* on that technology and testing it in four places in Canada. We would like to be able to do more of that.

We would like to be able to make better observations with Doppler radar and the satellite facilities we use, which are primarily U.S. satellites. We would like to take better advantage of that. We do run Canada's largest supercomputing system in Montreal, but supercomputing costs are always going up. Moreover, the atmospheric program is under significant resource pressure to continue to do the job as well as we have done it in the past, and yet my program is 38 per cent smaller than it was five years ago with 900 fewer people, which is over a third of the staff.

The Chairman: Would it be appropriate for this committee to visit the Canadian Meteorological Centre in Dorval to help in our education or understanding of what you do? Do you believe it is sufficient to hear only from you?

I live in the Red River Valley, so I am used to floods. As I have said many times, I filled my first sand bag when I was 12, and I have filled many over the years. Our fairly strong concern is that

prendre des mesures de précaution en fermant les puits avant qu'une catastrophe ne se produise.

La mer du Labrador a été froide et relativement fraîche depuis une dizaine d'années. Certains chercheurs croient que c'est l'une des raisons pour lesquelles les stocks de morue de l'Atlantique Nord ne se reconstituent pas. Nous ne savons pas exactement pourquoi l'eau est froide. Il est difficile d'affirmer que c'est à cause du réchauffement de la planète, mais cela ne va pas à l'encontre du genre de phénomène que peut produire le réchauffement.

Le sénateur Cook: Le vieux pêcheur sur le quai vous dira que c'est à cause de la fonte de la calotte glaciaire au Groenland.

Mr. McBean: J'en doute.

Le président: Je voudrais en revenir à l'atténuation des impacts, car c'est la raison de notre présence ici.

Si vous deviez formuler des recommandations au comité sur ce qu'Environnement Canada pourrait ou devrait faire pour atténuer ces désastres, quelles seraient-elles? Vous avez déjà dit qu'un système de radars Doppler représente la première priorité. Auriez-vous d'autres recommandations à formuler?

Mr. McBean: Je ne voudrais pas avoir l'air de prêcher pour ma paroisse, mais c'est mon rôle.

Le président: C'est permis ici.

Mr. McBean: Nous avons besoin d'un programme de prévisions météorologiques et de sensibilisation du public pour mieux informer les Canadiens afin qu'ils sachent ce qu'ils doivent faire lorsqu'un avertissement est donné. Il faut que nous lancions ces avertissements mieux que nous ne le faisons actuellement.

Nous devons travailler en collaboration avec nos partenaires étant donné que ce sont surtout les médias qui diffusent l'information météorologique aux Canadiens. En général, les médias nous appuient très bien. Nous préparons un système pour la diffusion des alertes météorologiques sur les écrans de télévision des abonnés du câble. Nous préparons cette technologie avec *The Weather Network* — MétéoMédia et nous la testons dans quatre régions du pays. Nous aimerais pouvoir prendre davantage d'initiatives de ce genre.

Nous voudrions pouvoir faire de meilleures observations au moyen des radars Doppler et des satellites que nous utilisons qui sont surtout des satellites américains. Nous voudrions pouvoir en faire une meilleure utilisation. Nous avons le système de super ordinateurs le plus gros du pays à Montréal, mais son coût augmente constamment. Le programme atmosphérique manque de ressources pour faire son travail aussi bien que par le passé et pourtant mon programme a été réduit de 38 p. 100 depuis cinq ans et compte 900 employés de moins, soit le tiers du personnel.

Le président: Serait-il souhaitable que le comité visite le Centre météorologique canadien de Dorval de façon à mieux comprendre ce que vous faites? Croyez-vous qu'il suffit de l'entendre de votre bouche?

Je vis dans la vallée de la rivière Rouge et je suis donc habitué aux inondations. Comme je l'ai dit souvent, j'ai rempli mon premier sac de sable quand j'avais 12 ans et j'en remplis

we are into a cycle now where we could have a major flood every 17 years and an historic flood every 100 or 150 years. Going back in history in the Red River Valley, there were three major floods of an historic nature that occurred over a span of 35 years, two of which occurred within a span of nine years. The concern is that we are back into that kind of wet cycle.

The critical element above all is your weather forecasting. You are the expert, and if you are to help us understand what you do, it might be appropriate for us to visit your centre.

Mr. McBean: I would like you to visit our centre in Montreal.

The Atmospheric Environment Service is one of the few government agencies headquartered outside Ottawa. I live in Toronto, and our weather service has been there for 138 years; but Canada's major centre is not far from Dorval Airport. It is our national telecommunications hub and it controls the flow of data within Canada as it comes in from major trunk lines.

We receive 7,000 or so observations of weather every six hours from around the world. We get 700 from Canada and 7,000 from around the world. We process that information into a three-dimensional image of the world. We do forecasts for every place in the world. When the Canadian military wanted to fly to Nicaragua, we gave them the Nicaraguan weather forecasts. We run the Canadian Forces weather service as a subsection of AES. When the forces go to Bosnia, for example, we provide the forecasts for that area.

We create a global three-dimensional map of the weather around the world. We then use our computer to predict what the weather will be five days ahead, or 10 days ahead, and once a month we give a 90-day seasonal forecast. The point is that we have that computer facility there.

We have a dedicated staff of meteorologists who monitor the weather systems. They provide guidance to our forecast offices across the country, from Gander, Halifax, Fredericton, Rimouski, Quebec City, Montreal, Toronto, Ottawa, Thunder Bay, Winnipeg, Edmonton, Calgary, Kelowna and Vancouver. We used to have 56 more, but we closed them a few years ago.

Montreal is also where most of our weather prediction research is done. It could be a very fascinating visit. My staff would very much appreciate it. Weather is not normally seen as a politically sexy topic. If senators were interested enough to come and visit, that would be a boost in morale for my organization.

The Chairman: We are indeed moving into global warming. These events are becoming more prevalent. What can we do?

beaucoup au cours des années. Malheureusement, il semble que nous risquons de connaître une grave inondation tous les 17 ans et une inondation record tous les 100 ou 150 ans. Si l'on remonte dans l'histoire de la vallée de la rivière Rouge, il y a eu trois grandes inondations sur une période de 35 ans, dont deux en l'espace de neuf ans. Nous craignons un retour à un cycle humide.

Vos prévisions météorologiques représentent l'élément le plus crucial. Vous êtes l'expert et si vous voulez nous aider à comprendre ce que vous faites, il serait peut-être souhaitable que nous visitions votre centre.

M. McBean: J'aimerais que vous visitez notre centre de Montréal.

Le Service de l'environnement atmosphérique est l'un des rares organismes gouvernementaux dont l'administration centrale est à l'extérieur d'Ottawa. Je réside à Toronto et c'est là que se trouve notre service météorologique depuis 138 ans. Mais le principal centre du Canada n'est pas loin de l'aéroport de Dorval. C'est notre centre national des télécommunications où arrivent les données en provenance des principales sources.

Nous recevons toutes les six heures environ 7 000 observations météorologiques qui viennent du monde entier. Nous en recevons 700 du Canada et le reste des diverses régions du globe. Nous transformons ces données en une image tridimensionnelle du monde. Nous faisons les prévisions pour tous les pays. Lorsque l'Armée canadienne a voulu aller au Nicaragua, nous lui avons donné les prévisions météorologiques pour le Nicaragua. Nous administrons le service météorologique des Forces canadiennes dans le cadre du SEA. Lorsque les Forces canadiennes vont en Bosnie, par exemple, nous leur fournissons les prévisions pour cette région.

Nous créons une carte tridimensionnelle des conditions atmosphériques dans le monde. Nous nous servons ensuite de notre ordinateur pour prévoir le temps qu'il fera au cours des cinq ou 10 prochains jours et, une fois par mois, nous faisons des prévisions saisonnières pour 90 jours. Nous avons ces installations informatiques là-bas.

Nous disposons d'une excellente équipe de météorologistes qui surveillent les systèmes météorologiques. Ils conseillent nos bureaux des quatre coins du pays, de Gander à Vancouver, en passant par Halifax, Fredericton, Rimouski, Québec, Montréal, Toronto, Ottawa, Thunder Bay, Winnipeg, Edmonton et Kelowna. Nous en avions 56 de plus, mais nous les avons fermés il y a quelques années.

C'est également à Montréal que nous faisons la plupart de nos recherches pour les prévisions météorologiques. Cette visite pourrait être très intéressante. Mon personnel l'apprécierait beaucoup. La météo n'est généralement pas un sujet qui passionne la classe politique. Si les sénateurs s'y intéressaient suffisamment pour aller visiter le Centre, ce serait excellent pour le moral de mes troupes.

Le président: En fait, nous nous dirigeons vers un réchauffement de la planète. Ces phénomènes se manifestent de plus en plus. Que pouvons-nous faire?

The critical element here is educating the people so that they understand what is coming down the track without creating a high level of concern. However, what you have forecasted to us of what will happen is rather dramatic. I have grandchildren and I am concerned about them. We certainly owe it to future generations to bring awareness levels up.

Is there anything in your broad experience or from your depth of knowledge that might assist in the education of people so that they can better understand what may happen in the future?

Mr. McBean: We do have a number of programs under way in which we are trying to do that. We are working with *The Weather Network* to develop some video clips of scientific material that they are quite keen on running.

There must be a mix of things. There is a great deal of emphasis on trying to address the issue of our emissions. That is appropriate; however, the Canadian emissions are only 2 per cent in the global total. Probably in not too many years it will be 1 per cent.

Canadians need to understand that they are making an impact. We are making an impact today on the urban smog situation. Montreal and Toronto have had smog alerts. That is due to things happening right now in the communities in which people live. From talking to my neighbours I sense that I can have more impact on them by getting them to think about the urban smog problem now rather than trying to convince them to take action on climate change in the next century.

On the climate change issue, my belief is that Canada will do very well in terms of meeting the Kyoto and other commitments. It is a result of the impact of developing country emissions that we are in for an inevitable climate change of the magnitude that we have spoken about. We need to be educating people on that other side of what we call adaptation: What are the things that make sense politically and socially? We need to better observe our present climate and understand it so that we can to make our predictions with better confidence. We need to reduce the number of doubting Thomases and contrarians who say that our predictions are not quite right. We need to improve that capability of predicting both today's and the next century's weather.

As we can improve that scientific capacity, we will make inroads to addressing people who take the ostrich approach, saying that it is an issue, but it will go away if they ignore it long enough.

This is a continuing issue in which you people can play a significant role. It is part of the process of educating Canadians about their impact on the environment.

Senator Fraser: Could you furnish us with a one-paragraph explanation of what Doppler radar is and why it is better?

Mr. McBean: Basically, weather radar tells us that there is a rain drop there. Doppler weather radar tells us how it is moving and it gives us the wind. That is critical.

L'essentiel est d'éduquer les gens afin qu'ils comprennent ce qui les attend, sans trop les inquiéter. D'après ce que vous nous avez annoncé, la situation va toutefois être dramatique. J'ai des petits-enfants et je me soucie de leur avenir. Nous avons certainement l'obligation, envers les générations futures, de sensibiliser davantage le public.

D'après votre expérience ou vos connaissances, pourrait-on faire quelque chose pour aider les gens à mieux comprendre ce qui risque de se passer à l'avenir?

M. McBean: Nous essayons de le faire dans le cadre d'un certain nombre de programmes. Nous travaillons en collaboration avec *The Weather Network* — MétéoMédia à la préparation de courts métrages scientifiques que la chaîne est prête à diffuser.

Il faut un ensemble d'initiatives. Nous insistons beaucoup sur la réduction de nos émissions. C'est souhaitable, mais les émissions canadiennes ne représentent que 2 p. 100 du total mondial. Dans peu de temps, ce sera sans doute 1 p. 100.

Les Canadiens doivent comprendre qu'ils ont une incidence sur la situation. Nous avons une influence sur le smog urbain. Il y a eu des alertes au smog à Montréal et à Toronto. C'est à cause de choses qui se passent actuellement dans les localités où résident les gens. J'en ai discuté avec mes voisins et j'ai l'impression que je peux davantage les influencer en les amenant à réfléchir au problème du smog urbain qu'en essayant de les convaincre de prendre des mesures pour lutter contre les changements climatiques au cours du prochain siècle.

Pour ce qui est des changements climatiques, je crois que le Canada réussira à tenir ses engagements de Kyoto et autres. C'est le résultat de la réduction des émissions qui a été fixée en raison des changements climatiques inévitables dont nous avons parlé. Il faut éduquer le public au sujet de l'autre dimension que nous appelons l'adaptation: quelles sont les mesures logiques sur le plan politique et social? Nous devons mieux observer le climat actuel et mieux le comprendre afin de pouvoir faire des prévisions plus fiables. Nous devons réduire le nombre de Saint Thomas et de contradicteurs qui prétendent que nos prédictions sont inexactes. Nous devons améliorer notre capacité de prédire les conditions climatiques d'aujourd'hui et du prochain siècle.

En améliorant notre capacité scientifique, nous pourrons mieux rejoindre ceux qui adoptent la politique de l'autruche et croient que ce problème disparaîtra tout seul s'ils attendent assez longtemps.

C'est un problème permanent pour lequel vous pouvez jouer un rôle important. Il s'agit d'informer les Canadiens quant aux effets qu'ils produisent sur l'environnement.

Le sénateur Fraser: Pourriez-vous nous expliquer en un paragraphe ce qu'est un radar Doppler et pourquoi c'est un meilleur système?

Mr. McBean: Un radar météorologique Doppler nous indique qu'il y a de la pluie à un endroit, comment les nuages de pluie se déplacent et quel est le vent. C'est une source de renseignements essentielle.

Senator Fraser: You said in your statement that a combination of circumstances — the job you must do and the money you have available to do it — results in a lower quality of observing capabilities that are considered inadequate internationally. How far off are we from what would be considered adequate internationally? That is the real question.

Mr. McBean: I cannot give you numbers right off the top of my head, but, essentially, in the northern half of our country, we do not meet the international standards set by the World Meteorological Organization in terms of the number of balloon observations and the number of surface observations. By their standards, we do not have enough data to tell us what the present climate is. I must check the numbers. It would be a significant number of more observations.

Senator Fraser: If you could provide us with a table setting out that data, it would be instructive.

Are there some severe weather events that Canadians are more likely to face more of than others? Should we be, for example, more worried about more ice storms than about more hurricanes moving north? If we had to set a priority for natural disasters in order to plan and mitigate, is there a range?

Mr. McBean: At this point, it is hard to say to that level. All indications are that there will be more of all of those kinds of things. The ice storm occurred because we had a relatively warmer situation, near freezing, but just below freezing, and that is when you get more moisture. Those kinds of events will happen as we get a warmer climate. It will seem likely to happen more often.

Our climate models unfortunately still do not have the level of sophistication that would give you the necessary detail to make that judgment. We are working on it, but there are a few years of research and work yet to be done.

Senator Fraser: It is fairly important work when people are trying to plan.

Your storm warning system will obviously be increasingly important in this context. You talked about working with partners on cable TV. Surely the people who most need the warning are not sitting in their basements watching televisions. Have you ever considered something like the NOAA weather radio system in the States?

Mr. McBean: We do have a weather radio system.

Senator Fraser: I did not know that. How many people listen to it, and how often can you upgrade forecasts?

Mr. McBean: Our weather radio system is similar to that of the NOAA. It requires the person to buy a \$50 radio set from Radio Shack or wherever. It sends out an automatic signal to tell you if there is a weather warning in place. We have found, generally speaking, that most Canadians do not use it. The number of people using it is relatively small, and the cost of maintaining that

Le sénateur Fraser: Vous avez dit dans votre déclaration qu'un ensemble de circonstances — le travail que vous devez faire et l'argent à votre disposition pour le faire — avait entraîné la baisse de qualité d'un système d'observation jugé inadéquat en fonction des normes internationales. À quel point êtes-vous éloignés des normes qui pourraient être jugées adéquates au niveau international? Telle est la question.

Mr. McBean: Je ne peux pas vous citer de chiffres de mémoire, mais dans la moitié septentrionale du pays, nous n'atteignons pas les normes internationales établies par l'Organisation météorologique mondiale en ce qui concerne le nombre d'observations en altitude et en surface. Selon ces normes, nous ne disposons pas de suffisamment de données pour savoir quel est le climat actuel. Je dois vérifier les chiffres. Il faudrait faire beaucoup plus d'observations.

Le sénateur Fraser: Si vous pouviez nous fournir un tableau contenant ces données, ce serait instructif.

Y a-t-il de graves manifestations atmosphériques auxquelles les Canadiens risquent davantage de se trouver confrontés? Devrions-nous, par exemple, nous soucier davantage des tempêtes de verglas que des ouragans? Si nous devions établir une série de priorités pour les catastrophes naturelles afin de faire une planification et d'atténuer leurs effets, quelles devraient-elles être?

Mr. McBean: Pour le moment, il est difficile d'être aussi précis. Il semble bien qu'il y aura davantage de manifestations atmosphériques de toutes sortes. La tempête de verglas s'est produite parce que nous avions une température relativement chaude, juste en dessous du point de congélation, et c'est là qu'il y a le plus d'humidité. Avec le réchauffement du climat, ce genre d'événements vont se répéter. Ce sera sans doute plus fréquent.

Nos modèles climatiques ne sont malheureusement pas encore assez détaillés pour vous fournir les prévisions nécessaires. Nous y travaillons, mais il reste plusieurs années de recherche et de travail à accomplir.

Le sénateur Fraser: C'est un travail assez important lorsqu'on veut faire une planification.

Votre système d'alerte pour les tempêtes va certainement revêtir une importance croissante dans ce contexte. Vous avez parlé de travail en collaboration avec la télévision par câble. Les gens qui ont le plus besoin de ces avertissements ne restent certainement pas assis dans leur sous-sol à regarder la télévision. Avez-vous déjà songé à un système météorologique radio comme le NOAA aux États-Unis?

Mr. McBean: Nous avons un système météorologique radio.

Le sénateur Fraser: Je l'ignorais. Combien de gens l'écoutent et suivant quelle fréquence pouvez-vous renouveler les prévisions?

Mr. McBean: Notre système radio est semblable au NOAA. Il faut acheter un poste de radio à 50 \$ chez Radio Shack ou ailleurs. Le système vous envoie un signal automatique vous indiquant qu'une alerte météorologique a été lancée. En général, la plupart des Canadiens ne l'utilisent pas. Le nombre de gens qui l'utilisent est relativement limité et ce système coûte très cher à

system is very large. We are actually looking at whether we can continue to maintain that weather warning system.

We can provide you with a map of the locations that are covered by our radio system. We have again partnered with others using towers and transmitters. The weather alert system does exist in Canada. However, the number of people who receive the information is unfortunately still rather small.

Senator Fraser: Do you have any estimates on what proportion of the population who need that information get it that way?

Mr. McBean: Not off the top of my head, but we will look into it. We know roughly how many weather radios are out there. The marine community or recreational communities are major users of that service. Some media use it.

Senator Fraser: What about farmers?

Mr. McBean: Yes, farmers use it.

We have gone into the cost-recovery areas. In order to offset reduced budgets, we now sell specialized weather services, something called I-met. On the prairies, if you are a farmer and are running a combine system, you can have in the cockpit of that machinery a computer system connected by Internet to one of our sites. We will send directly into your laptop inside your combine special forecast warnings on where the storm is going. For a fee, you can have that kind of service.

Senator Fraser: When you know that there is a serious storm coming, what do you do? How do you get the word out? Not that many people have special radios, but there are short-waves. What do you do? Can you override, for example, local radio programming, or must you rely on the goodwill of the radio station to interrupt?

Mr. McBean: We must rely on the goodwill of the radio and television broadcast industry. The difficulty is that, increasingly, radio stations, in particular in small communities, do not actually have anyone there. They are automated. They are fed programming from somewhere else, and it just runs.

We used to have 56 staffed offices across the country, in places like Peterborough, Windsor, Brandon, and such communities. We closed all of those. Part of the job of that staff was to develop links with the media and links with emergency preparedness operations.

In some areas, we have volunteer networks that will then use their own radio systems, ham radio operators, and telephone networks to get the word around.

We work closely with all the emergency preparedness groups. For example, we have a fax system that automatically sends a fax with the warning information to emergency preparedness offices. However, because of the way in which technology is changing, you must be readjusting these things, and we cannot control how that information gets out.

entretenir. Nous nous demandons actuellement si nous pouvons le maintenir en place ou non.

Nous pouvons vous fournir une carte des régions couvertes par notre système radio. Là encore, nous avons conclu un partenariat avec d'autres usagers des tours et des émetteurs. Nous avons un système d'alertes météorologiques au Canada. Néanmoins, le nombre de gens qui les reçoivent est encore assez limité.

Le sénateur Fraser: Avez-vous une idée du pourcentage de la population qui a besoin de ces renseignements et qui les obtient de cette façon?

M. McBean: Je n'ai pas de chiffre sous la main, mais nous allons le trouver. Nous avons une idée approximative du nombre de radios météorologiques en service. Les marins et les plaisanciers sont les principaux utilisateurs de ce service. Certains médias l'utilisent également.

Le sénateur Fraser: Et les agriculteurs?

M. McBean: Les agriculteurs aussi.

Nous nous sommes lancés dans le recouvrement des coûts. Afin de compenser la réduction de nos budgets, nous vendons maintenant des services météorologiques spécialisés. Dans les Prairies, un agriculteur qui utilise une moissonneuse-batteuse peut avoir dans la cabine de sa machine un système informatique relié par Internet à l'un de nos sites. Nous enverrons directement dans votre ordinateur portatif à l'intérieur de votre moissonneuse-batteuse des alertes météorologiques indiquant où se dirige la tempête. Vous pouvez obtenir ce genre de service en payant des droits.

Le sénateur Fraser: Lorsque vous savez qu'une grave tempête arrive, que faites-vous? Comment l'annoncez-vous? Il n'y a pas beaucoup de gens qui possèdent des radios spéciales et ce sont des radios à ondes courtes. Que faites-vous? Pouvez-vous, par exemple, diffuser votre message en priorité à la radio locale ou devez-vous compter sur la bonne volonté de la station de radio pour qu'elle interrompe son émission?

M. McBean: Nous devons compter sur la bonne volonté des radiodiffuseurs. Malheureusement, de plus en plus, les stations de radio n'ont personne sur place, surtout dans les petites localités. Elles sont automatisées. Elles retransmettent une programmation qui vient d'ailleurs.

Nous avions 56 bureaux répartis dans le pays dans des villes comme Peterborough, Windsor, Brandon et d'autres localités. Nous les avons tous fermés. Le travail du personnel de ces bureaux consistait en partie à établir des liens avec les médias et avec les services de protection civile.

Dans certaines régions, nous avons des réseaux de bénévoles qui se servent de leurs propres systèmes radio, des radio amateurs et des réseaux téléphoniques pour diffuser les avertissements.

Nous travaillons en collaboration étroite avec tous les services de protection civile. Par exemple, nous avons un système de télecopieurs qui transmettent automatiquement les alertes aux bureaux de la Protection civile. Néanmoins, étant donné les progrès technologiques, il faut réviser ce système et nous ne pouvons pas exercer de contrôle sur la façon dont ces renseignements sont diffusés.

Senator Fraser: Or how fast.

Mr. McBean: Yes. If it does not get out quickly, there is no point. Honestly, I think that is the weakest part of our system. We do not have the old air-raid sirens that were a part of my youth in Vancouver. They were not used for weather purposes but because of the Cold War. We had to run to the basement when they sounded. For some reason or another, we disbanded that function, whereas in some part of the United States they still have warning sirens that alert people.

It has always been a problem to communicate to people who do not have a weather radio or have no other means. We have beeper systems now for people who, for a small fee, can be hard-wired in or electrically wired in. We will send them a special tailored warning. However, that misses the general population, the bulk of Canadians who may be exposed to a tornado and do not know about it.

Senator Fraser: How much warning time do you get for something like a tornado or the Calgary hail storm?

Mr. McBean: With a tornado, the time period is relatively short, 10 minutes maybe. We try to give a sequence of advisories. We will say that hazardous weather seems to be approaching, and we will try to reflect that in the words of the forecasts. It is only when we actually have confirmation of a tornado, when the Doppler weather radar actually sees a tornado starting to form in the clouds, by seeing the winds patterns, that we give out an alert. If your false alarm ratio gets high, people start ignoring you. You must have a balance. We do not actually predict all tornadoes. We get 80 to 90 per cent of our forecasts right in the case of rain or temperatures, but when you get into an extreme event like a tornado, the probability of error gets significantly higher. We try to get that balance between not too many alarms.

They have completely covered the United States with the Doppler weather radar system. They have 126 Doppler weather radars. They began installation in the 1980s, and I believe that, as of a year ago, they are all in place. They have been able to increase the alert time for a tornado warning from 8 to 10 minutes to closer to 20 minutes. I will check those numbers, because that is from my memory. For a hailstorm, you probably have a better chance of giving a longer warning because it is not quite such an extreme event. We can see its development earlier in the cloud patterns and they can be timed. You can pick up a hailstorm with radar or satellite imagery or surface observations and follow it because it moves across the landscape. In contrast, tornadoes come and blast the area and then they are gone and another one pops out over here. Hailstorms are bigger cloud complexes.

Senator Fraser: You gave good warning about the great eastern ice storm.

Mr. McBean: Yes; I believe we did a good job.

Le sénateur Fraser: Ou la rapidité de leur diffusion.

Mr. McBean: En effet. Si ce n'est pas diffusé assez rapidement, c'est inutile. J'avoue que c'est sans doute l'élément le plus faible de notre système. Nous n'avons pas les vieilles sirènes de la protection antiaérienne qui faisaient partie de ma jeunesse à Vancouver. Elles n'étaient pas là pour la météo, mais à cause de la guerre froide. Si elles retentissaient, nous devions courir nous réfugier au sous-sol. Pour une raison ou une autre, nous avons démantelé ce système alors que, dans certaines régions des États-Unis, il y a encore des sirènes d'alarme pour alerter les gens.

Il a toujours été difficile de communiquer avec les gens qui n'ont pas de radio météorologique ou d'autres moyens d'information. Nous avons maintenant des avertisseurs pour les gens qui peuvent les faire câbler ou brancher moyennant des frais modestes. Nous leur envoyons un avertissement spécial. Cela ne s'adresse pas toutefois à l'ensemble de la population, aux Canadiens qui peuvent être exposés à une tornade et qui l'ignorent.

Le sénateur Fraser: Combien de temps êtes-vous averti à l'avance de l'arrivée d'une tornade ou d'un phénomène comme la tempête de grêle de Calgary?

Mr. McBean: Dans le cas d'une tornade, le délai est relativement bref, peut-être de 10 minutes. Nous essayons de donner une série d'alertes. Nous dirons que du temps hasardeux semble s'approcher et nous essaierons de le faire comprendre en formulant nos prévisions. C'est seulement lorsque nous avons confirmation d'une tornade, lorsque le radar Doppler voit une tornade commencer à se former dans les nuages ou en observant les vents que nous lançons l'alarme. Si vous lancez trop de fausses alertes, les gens ne font plus attention à vous. Il faut respecter un juste équilibre. En fait, nous ne pouvons pas prévoir toutes les tornades. Nous obtenons un taux d'exactitude de 80 à 90 p. 100 pour nos prévisions de pluie ou de température, mais lors d'un phénomène extrême comme une tornade, la probabilité d'erreur est nettement plus élevée. Nous essayons de respecter un juste équilibre et de ne pas lancer trop d'alertes.

Les États-Unis sont entièrement couverts par leur système de radars météorologiques Doppler. Ils possèdent 126 de ces radars. Ils ont commencé à les installer dans les années 80 et je crois qu'ils sont tous en place depuis un an. Le délai d'alerte pour les tornades est passé de 8 à 10 minutes à une vingtaine de minutes. Je vais vérifier ces chiffres, car je vous les cite de mémoire. Pour une tempête de grêle, il est sans doute plus facile d'avertir le public plus longtemps à l'avance étant donné que ce n'est pas un phénomène aussi extrême. Nous pouvons commencer à le voir s'établir dans les nuages et il est possible de prévoir le moment des précipitations. Vous pouvez repérer une tempête de grêle au moyen d'un radar, de l'imagerie satellite ou d'observations en surface et suivre la tempête, car elle se déplace. Par contre, les tornades arrivent balayer un secteur et repartent pour aller s'abattre ailleurs. La grêle se forme dans de plus gros nuages.

Le sénateur Fraser: Vous avez donné un bon avertissement pour la grande tempête de verglas dans l'Est.

Mr. McBean: Oui, je crois que nous avons fait un bon travail.

Senator Fraser: In terms of time, at the beginning I do not know how clear it was to everyone that we were facing a major disaster. However, that may have been a conscious decision. You can see something like a hurricane coming for days.

Mr. McBean: Yes, the actual path of a hurricane is difficult to predict. You can see it coming but to know that it will pass through New Brunswick as opposed to Nova Scotia or that it will miss both and clip Hibernia as it goes by is still part of the uncertainty in our prediction systems.

Senator Fraser: Where do your greatest needs lie? Is it in getting the information out to the public faster and more broadly or is it in acquiring the information in the first place?

Mr. McBean: The observing system part is the more expensive part and it is where we need to put our resources. "Getting it out to the public" involves a mixture of dollars and public persuasion and, in some cases, perhaps some regulatory help from the CRTC to put pressure on the media that this is an obligation rather than a voluntary thing.

Senator Cook: Looking at the long term and looking at education, for example, for my grandchildren, would you advocate curriculum-based learning for children at the elementary school level? Should we be moving toward education and be part of the curriculum?

Mr. McBean: I have two grandchildren myself and I am conscious of the next generation. Yes, there could be an increase in our educational programs for young children, although it is part of their curriculum now. When I was a university professor, I found one of the most interesting things was the volunteer work I did as a scientist in the schools. I would meet with the children in Grades 3 and 4. In many ways, that was rewarding because they are so excited and interested. When I met with the teenagers in Grades 11 and 12, however, I found it less satisfying because their interest and receptivity was notably lacking.

One of the serious issues facing our organization is finding the next generation of meteorologists. The number of students going into physics — and, we are all basically engineers or physicists by first-degree training — is no higher now, and perhaps it is smaller, than it was 30 years ago. We have been trying to recruit new meteorologists but the universities are not producing many of them any more.

Senator Cook: A child at the elementary school age is most inquisitive. I hear much about recycling and the environment from students in Grade 4. That is the age demographic that we need to concentrate on rather than those students who are in Grades 11 and 12.

Mr. McBean: I agree. Certainly, in the past we have worked where we could within the educational system, both through our national program and through staff, as individuals and volunteers.

Senator Fraser: You said that your budget has been cut by 38 per cent?

Mr. McBean: Yes.

Senator Fraser: Has that bottomed out?

Le sénateur Fraser: Au départ, j'ignore à quel point il était clair dans l'esprit de tous que nous allions connaître un désastre important. Cela a peut-être été une décision consciente. Vous pouvez voir un ouragan se préparer plusieurs jours à l'avance.

Mr. McBean: Oui, mais le chemin d'un ouragan est difficile à prédire. Vous pouvez le voir venir, mais vous ne savez pas s'il passera par le Nouveau-Brunswick plutôt que la Nouvelle-Écosse ou s'il touchera Hibernia et cela fait toujours partie des incertitudes de nos systèmes de prévision.

Le sénateur Fraser: Quels sont vos plus grands besoins? S'agit-il de communiquer plus rapidement ou de façon plus large l'information publique ou d'obtenir cette information?

Mr. McBean: Le système d'observation représente l'élément le plus coûteux et c'est là que nous devons employer nos ressources. Pour ce qui est de la diffusion de l'information au public, il faut à la fois de l'argent et de la persuasion et, dans certains cas, une aide d'organismes de réglementation comme le CRTC pour faire comprendre aux médias que c'est une obligation plutôt qu'une chose purement facultative.

Le sénateur Cook: À long terme, sur le plan de l'éducation, par exemple, pour mes petits-enfants, préconiserez-vous d'inscrire cette matière au programme scolaire des écoles primaires? Faudrait-il inscrire cela au programme scolaire?

Mr. McBean: J'ai moi-même deux petits-enfants et je me préoccupe de la prochaine génération. Oui, on pourrait améliorer les programmes scolaires des jeunes, bien que cela en fasse déjà partie. Lorsque j'étais professeur d'université, une des choses les plus intéressantes que j'ai faites était mon travail bénévole dans les écoles. Je rencontrais des enfants de 3^e et de 4^e année. À bien des égards, leur enthousiasme et leur intérêt étaient très encourageants. Néanmoins, lorsque j'ai rencontré des adolescents de 11^e et 12^e année, j'ai trouvé l'expérience moins satisfaisante, car ils manquaient nettement d'intérêt et de réceptivité.

L'un des principaux problèmes auxquels nous devons faire face est celui de trouver la prochaine génération de météorologues. Le nombre d'étudiants qui se dirigent vers la physique — et nous sommes tous des ingénieurs ou des physiciens de formation — n'est pas plus élevé et peut-être moins important qu'il y a 30 ans. Nous avons essayé de recruter de nouveaux météorologues, mais les universités n'en produisent plus suffisamment.

Le sénateur Cook: Un enfant de l'école primaire est très curieux. J'entends souvent les élèves de 4^e année parler du recyclage et de l'environnement. C'est le groupe d'âge sur lequel nous devons concentrer nos efforts plutôt que sur les élèves de 11^e et 12^e année.

Mr. McBean: Je suis d'accord. Par le passé, nous avons certainement déployé des efforts dans le système scolaire, tant dans le cas de notre programme national que par l'entremise de notre personnel, individuellement et comme bénévoles.

Le sénateur Fraser: Vous avez dit que votre budget avait été réduit de 38 p. 100?

Mr. McBean: Oui.

Le sénateur Fraser: Êtes-vous arrivés au niveau minimum?

Mr. McBean: Yes.

Senator Fraser: Do you have forward projections?

Mr. McBean: We are at present in the process of working with Treasury Board to see if there are sources of funds that will allow us to continue into the future.

Senator Fraser: If you do not get all the money you would like to have, what avenues are open to you? You have talked about partnerships. Could you expand on that?

Mr. McBean: The partnership side would be on the delivery of services. That does not help us much with the observing side. We are already very much in partnership with the academic community. We have distributed our scientific capacity. Part of my organization includes scientists' who are at the University of Victoria, UBC, Memorial, Dalhousie, McGill, the University of Toronto and at several places in between. We work well with the academic community.

If we do not have additional resources to invest in the infrastructure, then I must find money elsewhere in the program. I am not looking forward to that option.

Senator Fraser: Both Senator Cook and I were struck by your comment that you lost the forecasting contract for the offshore in the Labrador Sea. Who are your competitors and why do you not have a monopoly?

Mr. McBean: There are several small companies in Canada, mostly in Atlantic Canada, and there is one in Toronto. They are small companies of six, seven or eight people who can do very specialized work and do it reasonably well. However, the reality is that weather is very much an international activity. The weather services of the United Kingdom, Germany and New Zealand are now marketing services around the world in order to meet their budgetary objectives. There are also several large U.S. companies. If you look in the newspaper, as I did this morning, the map in it said "Weather by AccuWeather."

Senator Fraser: Do the newspaper weather maps not come from you?

Mr. McBean: Some of them do. We used to have the contract for *The Globe and Mail* but we lost it to Nature Media. I meet with the president fairly often. We have a good working relationship. A company like AccuWeather, which is based in State College, Pennsylvania, forecasts all around the world. I do not have a problem with them forecasting; I have a problem with them using all our information and never giving us any credit. Basically, they cannot forecast for anywhere in Canada unless they have our observations, our radar data and our numerical model output. They just take what we provide them and say that it is a forecast from AccuWeather. They make money.

Senator Fraser: Do they pay you?

Mr. McBean: No.

M. McBean: Oui.

Le sénateur Fraser: Avez-vous des prévisions pour l'avenir?

M. McBean: Nous sommes en train de voir, avec le Conseil du Trésor, s'il existe des sources de financement qui nous permettront de poursuivre nos activités.

Le sénateur Fraser: Si vous n'obtenez pas tout l'argent que vous voudriez, quelles solutions avez-vous? Vous avez parlé de partenariats. Pourriez-vous nous en dire plus?

M. McBean: Le partenariat se situerait du côté de la prestation des services, mais pas pour ce qui est des observations. Nous avons déjà une très bonne collaboration avec le milieu universitaire. Nous avons réparti notre capacité scientifique. Mon organisation repose en partie sur des chercheurs qui se trouvent dans des université comme Victoria, UBC, Memorial, Dalhousie, McGill et Toronto. Nous travaillons très bien avec le milieu universitaire.

Si nous n'avons pas de ressources supplémentaires à investir dans l'infrastructure, il faudra que je trouve de l'argent ailleurs dans le cadre du programme. C'est une solution qui ne me sourit guère.

Le sénateur Fraser: Le sénateur Cook et moi-même avons été frappés de vous entendre dire que vous aviez perdu le contrat de prévisions atmosphériques pour la plate-forme de forage dans la mer du Labrador. Qui sont vos concurrents et pourquoi n'avez-vous pas de monopole?

M. McBean: Il y a plusieurs petites entreprises au Canada, surtout dans la région de l'Atlantique et une à Toronto. Ce sont des petites entreprises comptant six, sept ou huit employés qui peuvent faire un travail très spécialisé et le faire raisonnablement bien. Toutefois, la météo est une activité internationale. Les services météorologiques du Royaume-Uni, de l'Allemagne et de la Nouvelle-Zélande commercialisent maintenant leurs services dans le monde entier pour atteindre leurs objectifs budgétaires. Il y a aussi plusieurs grandes sociétés américaines. Si vous examinez le journal, comme je l'ai fait ce matin, vous verrez que la carte météo indique que les prévisions sont fournies par AccuWeather.

Le sénateur Fraser: Ce n'est pas vous qui fournissez les cartes météo des journaux?

M. McBean: Certaines d'entre elles. Nous avions le contrat pour le *Globe and Mail*, mais nous l'avons perdu au profit de Nature Media. J'ai rencontré son président assez souvent. Nous avons de bonnes relations de travail. Une entreprise comme AccuWeather, qui est établie au State College, de Pennsylvanie, fait des prévisions pour le monde entier. Je ne vois pas d'objections à ce qu'elle le fasse; je vois toutefois des objections à ce qu'elle utilise toutes nos données sans jamais nous en attribuer le mérite. Elle ne peut pas faire de prévisions pour le Canada sans nos observations, nos données radar et les résultats de notre modèle numérique. Elle se contente de prendre ce que nous lui fournissons en disant qu'il s'agit de prévisions d'AccuWeather. Cela lui rapporte de l'argent.

Le sénateur Fraser: Vous paie-t-elle?

M. McBean: Non.

Senator Fraser: How do they get your stuff?

Mr. McBean: We have international agreements. In order to make a forecast for Canada, we must have weather observations from all around the world. We pull in data from the United States and the rest of the world. In return, we send them all our data.

In the United States, it is government policy that any information held by the U.S. government is given free to any company that wants it. AccuWeather can get all our information for nothing through the U.S. weather service and use it to compete with us and with other companies in Canada.

I never thought, as a professor of atmospheric science, that I would get into economic and trade issues but this is very much a prominent issue. I just came back from the World Meteorological Organization congress in Geneva where 158 countries discussed these issues. We spent more time on trade of data and intellectual property than we did on the scientific issues of weather.

Senator Fraser: You have almost the classic Canadian scenario here. Private enterprise, possibly foreign, possibly local, sees a way to make a buck by concentrating on the populous markets. Yet while it occupies that field, you cannot go into commercial activity in an area like metropolitan Toronto. Toronto will already be lost to AccuWeather.

Mr. McBean: That is potentially so, yes. We have lost some cities. I believe Winnipeg as a city contracted to AccuWeather at one point but I do not believe that is true anymore.

Senator Fraser: It complicates your lives as you try to figure out how to build.

Mr. McBean: There is a loss of revenue but, more important, there is a loss of understanding by Canadian citizens of what their government is doing for them. I listen to CBC in Toronto as I drive to and from work. For the past five years I have never heard them say that their weather is brought by Environment Canada. CBC Ottawa does make that reference.

Senator Fraser: In Montreal they sometimes credit Environment Canada in Dorval.

Mr. McBean: Our relationship with the media is important. We do not have a consistent pattern, which makes it very difficult when you try to justify a national program. Committee members here have not said this to me, but some members of the government in power or on parliamentary committees have asked why we do not simply put more ads on our television channel. We do not own a television channel. They think we own *The Weather Network*, but we do not.

This is part of the whole question of credit and attribution. This system is fundamentally an activity for the public good for which the Government of Canada, in one way or another, should get

Le sénateur Fraser: Comment obtient-elle vos données?

Mr. McBean: Nous avons des accords internationaux. Pour faire une prévision pour le Canada, nous avons besoin d'observations météorologiques provenant du monde entier. Nous prenons des données émanant des États-Unis et du reste du monde. En échange, nous leur envoyons toutes nos données.

Aux États-Unis, la politique gouvernementale veut que tout renseignement détenu par le gouvernement américain soit communiqué gratuitement à toute entreprise qui le désire. AccuWeather peut obtenir tous nos renseignements pour rien par l'entremise du service météorologique des États-Unis et s'en servir pour nous concurrencer ainsi que les autres entreprises du Canada.

En tant que professeur de sciences atmosphériques, je n'aurais jamais cru que je me lancerais dans des questions économiques et commerciales, mais c'est une dimension très importante. Je reviens tout juste du congrès de l'Organisation météorologique mondiale qui a eu lieu à Genève et où 158 pays ont discuté de ces questions. Nous avons consacré davantage de temps au commerce des données et de la propriété intellectuelle qu'aux questions météorologiques scientifiques.

Le sénateur Fraser: C'est presque le scénario canadien classique. L'entreprise privée, éventuellement étrangère ou peut-être locale, voit un moyen de gagner de l'argent en ciblant les marchés très peuplés. Pendant qu'elle occupe ce domaine, vous ne pouvez pas vous lancer dans des activités commerciales dans une région comme l'agglomération urbaine de Toronto. AccuWeather a sans doute déjà le marché de Toronto.

Mr. McBean: C'est possible. Nous avons perdu certaines villes. Je crois que Winnipeg a déjà conclu un contrat avec AccuWeather, mais qu'il a pris fin.

Le sénateur Fraser: Cela complique votre vie lorsque vous essayez de prendre de l'expansion.

Mr. McBean: Cela a entraîné notre perte de revenus, mais surtout, les citoyens canadiens ne comprennent plus ce que leur gouvernement fait pour eux. J'écoute CBC Toronto dans ma voiture, entre mon domicile et mon lieu de travail. Depuis cinq ans, je ne l'ai jamais entendu dire que ses prévisions météorologiques étaient fournies par Environnement Canada. CBC Ottawa le mentionne.

Le sénateur Fraser: À Montréal, ce service est parfois attribué à Environnement Canada à Dorval.

Mr. McBean: Nos relations avec les médias sont importantes. Il n'y a pas de relations uniformes, si bien qu'il est très difficile de justifier un programme national. Les membres du comité ici présents ne me l'ont pas dit personnellement, mais certains membres du gouvernement ou les comités parlementaires ont demandé pourquoi nous ne diffusions tout simplement pas davantage d'annonces sur notre chaîne de télévision. Nous ne possédons pas de chaîne de télévision. Ils pensent que nous sommes propriétaires de MétéoMédia, mais ce n'est pas le cas.

Cela s'inscrit dans toute la question de l'attribution. Ce système est une activité entreprise dans l'intérêt public et dont le mérite devrait revenir au gouvernement canadien. Pourtant, ce dernier

credit. Yet it gets very little visibility for the job it does. Even at reduced funding levels, we are still doing a very good job. We are trying very hard.

Senator Fraser: I agree that, as the chair said earlier, you may find yourselves becoming sexy as weather is evermore with us.

The Chairman: We appreciate your appearance and your invitation to attend at Dorval. I am sure we will be there. Good luck on your budget.

Senators, before we adjourn, there are two conferences coming up. One is on June 18 in Red Deer, Alberta, regarding hail. Second, there is a world conference on disaster management in Hamilton, Ontario, from June 20 to 23. It is a very popular topic. June 22 and 23 will deal with floods and hurricanes. The other days will cover other disasters, such as riots. I am informing you of my intention to attend if possible.

Senator Fraser: From what I have seen, we would all benefit from being there. However, we do not know the Senate timetable for that week, although we may know more in the next 24 to 48 hours.

The committee adjourned.

obtient très peu de visibilité en échange du travail qu'il accomplit. Même avec un financement réduit, nous faisons toujours un excellent travail. Nous faisons de gros efforts.

Le sénateur Fraser: Je suis d'accord pour dire, comme le président l'a dit tout à l'heure, que vous allez susciter de plus en plus d'intérêt au fur et à mesure que les conditions atmosphériques deviendront plus préoccupantes.

Le président: Nous vous remercions de votre comparution et de votre invitation à visiter le centre de Dorval. Je suis certain que nous irons là-bas. Bonne chance pour votre budget.

Sénateurs, avant de lever la séance, deux conférences sont prévues pour bientôt. L'une aura lieu le 18 juin à Red Deer, en Alberta, au sujet de la grêle. Il y aura également une conférence mondiale sur la gestion des catastrophes à Hamilton, en Ontario, du 20 au 23 juin. C'est un sujet très à la mode. La conférence des 22 et 23 juin portera sur les inondations et les ouragans. Les réunions des autres jours porteront sur d'autres désastres tels que les émeutes. Je vous informe de mon intention d'y assister si possible.

Le sénateur Fraser: D'après ce que j'ai vu, nous aurions tous intérêt à y aller. Néanmoins, je ne sais pas quel sera le programme du Sénat pour cette semaine, mais nous en saurons peut-être plus au cours des prochaines 24 à 48 heures.

La séance est levée.



Canada Post Corporation / Société canadienne des postes

Postage Paid

Post payé

Lettermail

Poste-lettre

03159442

OTTAWA

If undelivered, return COVER ONLY to:
Public Works and Government Services Canada —
Publishing
45 Sacré-Coeur Boulevard,
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada —
Edition
45 Boulevard Sacré-Coeur,
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

WITNESS—TÉMOIN

From Environment Canada, Atmosphere Environment Service:

D'Environnement Canada, Service de l'environnement
atmosphérique:

Dr. Gordon A. McBean, Assistant Deputy Minister.

M. Gordon A. McBean, sous-ministre.



Première Session
Thirty-sixth Parliament, 1997-98-99

Première session de la
trente-sixième législature, 1997-1998-1999

SENATE OF CANADA

*Standing Senate Committee on
National Finance*

Proceedings of the Subcommittee on

Canada's Emergency and Disaster Preparedness

Chairman:
The Honourable TERRANCE R. STRATTON

Tuesday, June 1, 1999

Issue No. 3

Fourth meeting on:
The examination of Canada's Emergency
and Disaster Preparedness

WITNESSES:
(See back cover)

SÉNAT DU CANADA

*Comité sénatorial permanent des
finances nationales*

Délibérations du sous-comité sur

La protection civile au Canada

Président:
L'honorable TERRANCE R. STRATTON

Le mardi 1^{er} juin 1999

Fascicule n° 3

Quatrième réunion concernant:
L'examen de la protection civile
au Canada

TÉMOINS:
(Voir à l'endos)

THE SUBCOMMITTEE ON CANADA'S EMERGENCY
AND DISASTER PREPAREDNESS

The Honourable Terrance R. Stratton, *Chairman*

The Honourable Joan Fraser, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Cook
**Cools
Ferretti Barth
*Graham, P.C.
(or Carstairs)

Lavoie-Roux
*Lynch-Staunton
(or Kinsella)

* *Ex Officio Members*

* *Ex Officio Members* (as per the decision of the National
Finance Committee, March 24, 1999.)

(Quorum 3)

LE SOUS-COMITÉ SUR LA PROTECTION CIVILE
AU CANADA

Président: L'honorable Terrance R. Stratton

Vice-présidente: L'honorable Joan Fraser

et

Les honorables sénateurs:

Cook
**Cools
Ferretti Barth
*Graham, c.p.,
(ou Carstairs)

Lavoie-Roux
*Lynch-Staunton
(ou Kinsella)

* *Membres d'office*

* *Membres d'office* (décision du comité des finances nationales
en date du 24 mars 1999.)

(Quorum 3)

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Tuesday, June 1, 1999

(5)

[*English*]

The Subcommittee on Canada's Emergency and Disaster Preparedness met at 5:30 p.m. this day, in Room 705 Victoria, the Chairman, the Honourable Senator Stratton, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Bolduc, Cook, Ferretti Barth, Fraser and Stratton (5).

In attendance: Mr. Guy Beaumier, Research Branch, Library of Parliament.

Also in attendance: The official reporters of the Senate.

WITNESSES:

From the Department of National Defence:

Lieutenant-General Ray Henault, Deputy Chief of the Defence Staff;

Ms Ann Marie Sahagian, Executive Director, Emergency Preparedness Canada;

Mr. André Tremblay, Director General, Readiness and Operations, Emergency Preparedness Canada;

Mr. Michael Braham, Director, Emergency Programs and Exercises, Emergency Preparedness Canada.

Pursuant to the Order of Reference adopted by the Standing Senate Committee on National Finance on Wednesday, March 24, 1999, the committee continued its examination of disaster and emergency readiness and preparedness in Canada and matters related to National Defence expenditures, as set out in the Main Estimates 1999-2000.

Lieutenant-General Henault and Ms Sahagian made statements and, with the other witnesses, answered questions.

At 6:25 p.m., the committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

PROCÈS-VERBAUXOTTAWA, le 1^{er} juin 1999

(5)

[*Traduction*]

Le sous-comité sur la protection civile au Canada se réunit aujourd'hui à 17 h 30, dans la salle 705, Victoria, sous la présidence de l'honorable sénateur Stratton (*président*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Bolduc, Cooks, Ferretti Barth, Fraser et Stratton (5).

Aussi présent: M. Guy Beaumier, Direction de la recherche parlementaire, Bibliothèque du Parlement.

Également présents: Les sténographes officiels du Sénat.

TÉMOINS:

Du ministère de la Défense nationale:

Le lieutenant général Ray Henault, sous-chef d'état-major de la Défense;

Mme Ann Marie Sahagian, directrice exécutive, Protection civile du Canada;

M. André Tremblay, directeur général, Préventions et Opérations, Protection civile du Canada;

M. Michael Braham, directeur, Programmes d'urgence et Exercices, Protection civile du Canada.

En conformité avec l'ordre de renvoi adopté par le comité sénatorial permanent des finances nationales du Sénat le mercredi 24 mars 1999, le comité poursuit son examen de la protection civile au Canada et des questions liées aux dépenses de la Défense nationale, telles qu'elles sont énoncées dans le Budget des dépenses principal de 1999-2000.

Le lieutenant général Henault et Mme Sahagian font une déclaration et, avec les autres témoins, répondent aux questions.

À 18 h 25, le comité s'adjourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

Le greffier du comité,

Denis Robert

Clerk of the Committee

EVIDENCE

OTTAWA, Tuesday, June 1, 1999

The Subcommittee on Canada's Emergency and Disaster Preparedness of the Standing Senate Committee on National Finance met this day at 5:30 p.m. to examine Canada's disaster and emergency preparedness.

Senator Terrance Stratton (Chairman) in the Chair.

[English]

The Chairman: Lieutenant-General Henault, when you were previously before this committee you gave a presentation. Do you have a follow-up to that presentation?

Lieutenant-General Ray Henault, Deputy Chief of the Defence Staff, Department of National Defence: We are here, at your request, to answer some specific questions put by honourable senators when the minister was before this committee, and also to provide any additional information that honourable senators may wish.

I am here with Ms Ann Marie Sahagian, who is the Executive Director, Emergency Preparedness Canada, and Mr. André Tremblay and Mr. Michael Braham.

Ms Sahagian will take the lead. She will respond to the majority of the queries that were asked by honourable senators at the meeting in question. I will then make a few very brief comments on military preparedness and so on. We will then be open to your questions.

Ms Ann Marie Sahagian, Executive Director, Emergency Preparedness Canada, Department of National Defence: Mr. Chairman and honourable senators, further to the appearance of the Minister of National Defence before this committee last month, I am pleased to provide you with some additional information regarding the Disaster Financial Assistance Arrangements and other areas in which you had expressed an interest during our last appearance.

[Translation]

I would like to take this opportunity to deal with a number of the issues raised during my testimony.

[English]

There is, I am afraid, no simple answer regarding the definition of an emergency in Canada, primarily because there is no single definition. The term is used variously to describe an abnormal situation that requires special measures.

At the federal level, a national emergency is defined in the preamble to the Emergencies Act as:

...an urgent and critical situation of a temporary nature that seriously endangers the lives, health or safety of Canadians and is of such proportions or nature as to exceed the capacity or authority of a province to deal with it, or seriously threatens the ability of the Government of Canada to preserve the sovereignty, security and territorial integrity of

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mardi 1^{er} juin 1999

Le sous-comité sur la protection civile du comité sénatorial permanent des finances nationales se réunit aujourd'hui à 17 h 30 pour examiner la question de la protection civile au Canada.

Le sénateur Stratton (président) occupe le fauteuil.

[Traduction]

Le président: Lieutenant général Henault, lors de votre dernière comparution devant ce comité, vous avez fait un exposé. Voulez-vous faire un suivi à cet exposé?

Le lieutenant général Raymond Henault, sous-chef d'état-major de la Défense, ministère de la Défense nationale: Nous sommes ici à votre demande pour répondre à des questions précises posées par les honorables sénateurs lorsque le ministre a comparu devant votre comité, et aussi pour fournir les renseignements additionnels que les honorables sénateurs pourraient demander.

Je suis accompagné de Mme Ann Marie Sahagian, directrice exécutive, Protection civile Canada, ainsi que de MM. André Tremblay et Michael Braham.

Mme Sahagian commencera par répondre à la majorité des questions qu'ont posées les honorables sénateurs à la réunion précédente. Je ferai ensuite quelques brefs commentaires, notamment sur l'état de préparation militaire. Nous répondrons ensuite à vos questions.

Mme Ann Marie Sahagian, directrice exécutive, Protection civile Canada, ministère de la Défense nationale: Monsieur le président, et honorables sénateurs, comme suite à la comparution du ministre de la Défense nationale devant votre comité le mois dernier, je suis heureuse de vous fournir des renseignements additionnels au sujet des accords d'aide financière en cas de catastrophe et d'autres questions pour lesquelles vous avez manifesté un certain intérêt à la dernière réunion.

[Français]

J'aimerais profiter de l'occasion pour aborder plusieurs questions qui ont été soulevées durant mon témoignage.

[Traduction]

Je crains qu'il n'y ait pas de réponse simple en ce qui concerne la définition d'urgence au Canada, principalement parce que ce terme peut être défini de plusieurs façons. Il est utilisé différemment pour décrire une situation anormale qui exige des mesures spéciales.

À l'échelle fédérale, une situation de crise nationale est définie comme suit dans le préambule de la Loi sur les mesures d'urgence:

[...] un concours de circonstance critique à caractère d'urgence et de nature temporaire, auquel il n'est pas possible de faire face adéquatement sous le régime des lois du Canada et qui, selon le cas met gravement en danger la vie, la santé ou la sécurité des Canadiens, et échappe à la capacité ou au pouvoir d'intervention des provinces, et

Canada, and cannot be effectively dealt with under any other law of Canada.

The declaration of a "national emergency" requires a strict definitional test and a number of other requirements such as parliamentary and provincial/territorial consultation before a part of the act can be invoked.

With respect to emergency preparedness, the training provided by the Canadian Emergency Preparedness College in Arnprior uses the following generic definition for emergencies:

An abnormal situation which to limit damage to persons, property or the environment requires prompt co-ordinated actions beyond normal procedures.

[Translation]

To a large extent, the spirit, if not the letter, of this definition is found in provincial and municipal statutes, because each level of government exercises its own prerogative to define an emergency as it sees fit.

Provincial and territorial legislation generally allows the competent authority to declare a state of emergency when the authority is convinced that an "emergency" has occurred or is about to occur.

The various definitions of "emergency" are flexible and subjective enough to give the competent authority the latitude required to decide to declare a state of emergency or not.

Authorization to make such announcements give the provincial authorities the appropriate powers within the context of their resources to correct the situation. If these resources prove inadequate, the provincial authority may subsequently turn to the federal government for assistance.

[English]

Designated local authorities such as municipal councils, mayors and reeves may, in a similar fashion to their provincial counterparts, declare a local emergency in the event of a perceived actual or imminent emergency as defined in their local bylaws. Authorization of such declarations provides the local authority with access to appropriate powers within its resources to deal with the situation. Should they prove insufficient, the local authority may then seek assistance from its provincial or territorial government.

You had asked in our previous meeting for some specific examples of improving Canada's response to emergencies and disasters. Canadians enjoy one of the highest standards of emergency preparedness in the world. The reason for that is the well-trained, dedicated emergency management professionals, at all levels of government, in the private sector and in the volunteer sector, who devote their lives and energies to the safety and security of their fellow Canadians. As well, many Canadians feel personally responsible for their personal safety and well-being. One can only imagine the increased workload for first responders during the ice storm and during the Red River flood, for example,

menace gravement la capacité du gouvernement du Canada de garantir la souveraineté, la sécurité et l'intégrité territoriale du pays.

La déclaration de «situation de crise nationale» doit répondre à une définition stricte ainsi qu'à certaines exigences comme la consultation du Parlement et des provinces ou territoires avant que la loi puisse être invoquée.

En ce qui concerne la préparation d'urgence, le Collège de la Protection civile du Canada, à Arnprior, définit comme suit une situation de crise dans les cours qu'elle dispense:

Une situation anormale qui nécessite des mesures coordonnées rapides extraordinaires en vue de limiter les répercussions sur les personnes, les biens ou l'environnement.

[Français]

Dans une large mesure, l'esprit, sinon la lettre, de cette définition se retrouve dans les lois provinciales et municipales, chacune exerçant sa propre prérogative de définir une urgence de la manière qui convient le mieux à sa situation particulière.

Les lois des provinces et des territoires permettent généralement à l'autorité compétente de déclarer une situation d'urgence lorsque celle-ci est convaincue qu'une «urgence» s'est produite ou est sur le point de se produire.

Les diverses définitions d'une «urgence» sont suffisamment souples et subjectives pour donner à l'autorité compétente la latitude voulue pour décider de déclarer qu'une situation est urgente ou non.

L'autorisation de faire de telles déclarations confère aux autorités provinciales les pouvoirs appropriés dans le cadre de leurs ressources afin de remédier à la situation. Si ces ressources se révèlent insuffisantes, l'autorité provinciale peut, par la suite, avoir recours à l'aide de l'administration fédérale.

[Traduction]

Les autorités locales désignées, comme les conseils municipaux, les maires et les présidents de conseils municipaux, à l'instar de leurs homologues provinciaux, déclarent une situation de crise locale en cas de crise réelle ou imminente conformément aux règlements municipaux. L'autorisation de déclaration de ce genre permet aux autorités locales d'exercer les pouvoirs nécessaires pour faire face à la situation. Si les ressources s'avèrent suffisantes, les autorités locales peuvent alors demander l'aide du gouvernement provincial ou territorial.

Lors de la dernière réunion, vous avez demandé des exemples précis d'améliorations apportées à la réponse du Canada en cas de crises ou de catastrophes. Les Canadiens jouissent d'une protection civile qui répond aux normes les plus élevées dans le monde. Cela, grâce à des spécialistes de la gestion de crise bien formés et dévoués, dans tous les ordres de gouvernement, dans le secteur privé et dans le secteur bénévole, qui consacrent leur vie et leurs énergies à la sécurité des Canadiens. De plus, de nombreux Canadiens se considèrent personnellement responsables de leur sécurité et de leur bien-être. En effet, on peut à peine imaginer quelle aurait été la charge de travail des premiers intervenants lors

if ordinary citizens had not pitched in to help in their communities.

I would like to spend the next few minutes describing a number of important initiatives aimed at raising the level of national preparedness. During this glimpse of a complex issue, I hope to highlight three areas in particular that I believe are essential to the continued enhancement of Canada's national emergency management capability — cooperation, technology and resources. It will become clear that they are closely interrelated and that they apply equally to all levels of government.

At the heart of this successful national program is cooperation: cooperation between government departments, ministries and agencies; cooperation between governments; cooperation between government and business; cooperation between government and the volunteer sector; and finally international cooperation. The following examples dramatically demonstrate these interrelationships.

Emergency management is an increasingly complex business, driven by rapidly changing technology and new challenges. Our existing emergency management resources — both human and financial — at all levels of government are relatively small. This is one of the most cost-efficient activities in government.

[Translation]

Let me give as my first example one of the most important sectors — training. Until the beginning of this decade, the most advanced training in situation management was provided by the Canadian Emergency Preparedness College.

Every year some 3,000 municipal employees took a training program at this college in a number of fields with a view to improving the emergency preparedness of municipalities. The staff of Emergency Preparedness Canada — which administers the college, in cooperation with their provincial and territorial counterparts, acknowledged that about 10 times as many people would have to be trained each year in order to meet national objectives. Clearly, this objective exceeded the capacity of the College alone, and that is why a strategy was developed whereby the provinces and the territories agreed to assume some of the responsibility.

I am pleased to tell you today that after just five years, we are training more than 20,000 people a year, and this number is increasing all the time. The people in charge of training are currently studying modern, innovative ways of extending the program through distance education techniques and other technological advances.

[English]

At the heart of successful emergency preparedness is a dynamic public information program that reaches out to all Canadians to provide them with advice and information. Emergency Preparedness Canada took an initiative that is increasingly

de la crise du verglas ou de l'inondation de la rivière Rouge, par exemple, si des citoyens ordinaires n'étaient pas venus au secours de leurs collectivités.

J'aimerais pendant quelques minutes vous décrire quelques initiatives destinées à relever l'état de préparation national. En vous donnant ce bref aperçu d'une question fort complexe, j'aimerais souligner trois points en particulier que j'estime essentiels à l'amélioration continue de la capacité de gestion des situations de crise nationale au Canada — la coopération, la technologie et les ressources. Il vous apparaîtra manifeste qu'ils sont étroitement liés et qu'ils s'appliquent également à tous les ordres de gouvernement.

L'efficacité de notre programme national repose sur la coopération: la coopération entre les ministères et organismes; entre les gouvernements; entre le gouvernement et le secteur privé; entre le gouvernement et le secteur bénévole; et enfin entre pays. Les exemples suivants illustrent ces liens de manière spectaculaire.

L'évolution rapide de la technologie et les nouveaux défis font que la gestion des situations de crise est de plus en plus complexe. Les ressources actuelles — tant humaines que financières — consacrées actuellement à la gestion des situations de crise à tous les ordres de gouvernement sont relativement modestes. C'est l'une des activités gouvernementales les plus efficaces sur le plan des coûts.

[Français]

Permettez-moi de commencer ma série d'exemples par un des secteurs les plus importants, celui de la formation. Jusqu'au tout début de cette décennie, la formation la plus perfectionnée en matière de gestion des situations était dispensée par le Collège canadien de la Protection civile.

Chaque année, environ 3 000 fonctionnaires municipaux suivaient une formation dans ce collège dans un certain nombre de secteurs visant à améliorer l'état de préparation des municipalités. Le personnel de Protection civile Canada — qui administre le collège — de concert avec ses homologues provinciaux et territoriaux avait admis qu'il faudrait former chaque année environ 10 fois plus de personnes pour atteindre les objectifs nationaux. De toute évidence, cet objectif dépassait les capacités du collège seul, c'est pourquoi on avait élaboré une stratégie grâce à laquelle les provinces et les territoires acceptaient d'assumer une partie du fardeau.

Il me fait plaisir de vous déclarer qu'aujourd'hui, après seulement cinq ans, le nombre de personnes formées chaque année dépasse les 20 000 et que ce nombre ne cesse d'augmenter. Les responsables de la formation étudient aujourd'hui des moyens modernes et novateurs qui permettraient d'étendre ce programme grâce à des techniques de formation à distance et à d'autres progrès technologiques.

[Traduction]

La protection civile repose sur un programme d'information publique dynamique qui s'adresse à tous les Canadiens afin de leur fournir conseils et information. Protection civile Canada a lancé une initiative qui attire un nombre croissant de partenaires

drawing in other partners to expand the information base. Through the "Safeguard" program, partners ranging from the Boy Scouts to the Canadian Red Cross to major Canadian corporations have been participating in this national emergency preparedness information program.

Through contributions, partners receive credit in EPC information brochures and the distribution of such information is greatly expanded. To use a military expression, Safeguard has become a real "force multiplier." All in all, more than 740,000 self-help advice brochures, such as "Be Prepared Not Scared," were printed and distributed during the past year through the SafeGuard secretariat.

Following the tragic industrial accident in Bhopal a number of years ago, Canada undertook a study of its own preparedness for industrial accidents and found it wanting. The solution was the creation of the Major Industrial Accidents Council of Canada (MIACC). Originally, an initiative primarily of the federal government, MIACC has developed standards and procedures for the reduction of industrial accidents in this country. The fruits of its labours are evidenced by the significant reduction of such accidents in Canada and by the greatly enhanced awareness of safety and preparedness issues within the industry sector. The nature of the threat facing our emergency management community is constantly changing and placing additional demands on the already hard-pressed planning and response resources at all levels of government.

[Translation]

Heavy urban search and rescue (HUSAR) is a technique that enables us to locate victims and to free them when large structures collapse. This capacity requires a range of specialized skills and equipment. A number of recent events demonstrated how essential HUSAR is — I am thinking particularly of the Oklahoma City explosion, the collapse of a large shopping centre in Seoul, Korea, and the earthquake in Kobe, Japan.

Three years ago, Emergency Preparedness Canada invited all the provinces and territories to join with it in a project to establish 9 or 10 HUSAR teams in strategic places throughout the country. The objective was to be able to deploy these teams wherever required throughout the country, or, for the same reasons, throughout the world, so that they could provide specialized assistance to disaster areas.

I am pleased to tell you that we have made considerable progress, without increasing resources, but rather through increased efforts and motivation on the part of everyone involved. We've established a standard team structure and the requirements as regards equipment and training standards. A complete, fully, trained team ready for deployment is in place today in Vancouver. Eight other municipalities throughout the country have expressed an interest and are at one stage or another of establishing a similar team. It costs about \$1 million to equip a team of this type, and close to \$50,000 to maintain it.

en vue d'élargir cette base de données. Grâce au programme Sauvegarde, des partenaires comme les Scouts, la Croix-Rouge canadienne et les grandes sociétés canadiennes participent à ce programme national d'information sur la préparation aux situations d'urgence.

Grâce aux contributions versées par les partenaires, qui sont mentionnées dans les dépliants, nous pouvons assurer une large diffusion de l'information. Pour utiliser une expression militaire, Sauvegarde a eu un véritable «effet multiplicateur de la force». En tout, plus de 740 000 dépliants, comme «Se préparer, non s'inquiéter», ont été imprimés et distribués l'année dernière par l'entremise du secrétariat de Sauvegarde.

Après le tragique accident industriel de Bhopal, il y a quelques années, le Canada a entrepris une étude sur son état de préparation en cas d'accident industriel et a constaté qu'il laissait à désirer. La solution choisie a été de créer le Conseil canadien des accidents industriels majeurs (CCAIM). Au départ une initiative du gouvernement fédéral, le CCAIM a élaboré des normes et des procédures en vue de réduire le nombre d'accidents industriels au Canada. Cette initiative a porté fruit, en réduisant le nombre d'accidents de ce genre au Canada et en sensibilisant le secteur industriel aux questions de sécurité et de préparation. La nature de la menace qui pèse sur notre milieu évolue constamment et grève les ressources de planification et d'intervention déjà fortement sollicitées à tous les échelons du gouvernement.

[Français]

La Recherche et sauvetage en milieu urbain — Heavy urban search and rescue (HUSAR) est une fonction qui permet de localiser les victimes et de les dégager lors de l'effondrement de vastes structures — cette capacité exige un éventail de compétences et d'équipement spécialisés. Un certain nombre d'événements récents nous ont permis de constater à quel point la fonction HUSAR était essentielle — notamment l'explosion d'Oklahoma City, l'effondrement d'un vaste centre commercial à Séoul en Corée, et le tremblement de terre à Kobe, au Japon.

Il y a trois ans, Protection civile Canada a invité toutes les provinces et les territoires à se joindre à elle dans un projet qui visait à mettre en place 9 ou 10 équipes HUSAR dans des endroits stratégiques aux quatre coins du pays. L'objectif visé était, le cas échéant, de pouvoir les déployer partout au pays, ou pour les mêmes raisons, partout dans le monde, afin qu'elles puissent offrir une aide spécialisée dans les zones touchées.

Sans augmenter les ressources, mais grâce aux efforts redoublés et à la motivation considérable de toutes les personnes concernées, il me fait plaisir de vous déclarer que des progrès notables ont été accomplis. On a établi une structure d'équipe standard et des exigences au niveau de l'équipement et des normes en matière de formation. Une équipe complète, formée et qui peut être déployée existe aujourd'hui à Vancouver. Huit autres municipalités de partout au pays ont exprimé leur intérêt et se trouvent à une étape ou à une autre de l'élaboration d'une équipe similaire. Il en coûte environ un million de dollars pour équiper une telle équipe et près de 50 000 \$ par année pour l'entretenir.

[English]

For its part, the federal government has assigned priority to HUSAR with the annual allocation of the Joint Emergency Preparedness Program — JEPP — funding, a federal-provincial-territorial program through which the costs of improving emergency management capabilities and capacity are jointly shared. The total annual federal share of JEPP for all provinces and territories is now set at about \$4 million.

Another important new initiative to raise national preparedness is in the field of managing the consequences of a terrorist incident in which a chemical, biological or radiation agent is used. Until recently, such an event was unthinkable and existing first-responder capabilities were thought to be adequate to manage the consequences of a conventional terrorist incident. The terrorist attack a few years ago on the Tokyo subway system using sarin gas changed all that. While the likelihood of such an attack in Canada is assessed as low, the consequences of any such incident could be most serious.

At present, the civil capacity to deal with such an incident is very limited. The only comprehensive capability in Canada at present is the joint RCMP/Canadian Forces Nuclear Biological Radiological Team located at CFB Borden in Ontario. Notwithstanding its excellent capabilities, the effectiveness of this team is limited by its ability to deploy to geographically distant parts of Canada. Clearly, a civil capability dispersed throughout the country to deal with such an incident is required.

EPC, with assistance from the Canadian Forces and with the active cooperation of the provinces and territories, has launched a project to raise awareness of the problem and to provide training and specialized equipment to first responders. This important project is being accomplished again within existing resources.

There were several questions that were raised at the committee dealing with mitigation. I would like to address that topic. As illustrated by the previous examples that I have just presented, we are actively working to improve Canada's emergency management capabilities at all levels. Emergency management is generally considered to be comprised of four pillars.

Mitigation: Actions taken to reduce the probability of risk or to limit its effects should it happen.

Preparedness: Actions taken to develop effective policies, procedures and plans on how to best manage an emergency.

Response: Actions taken immediately before, during or directly after an emergency occurs.

Recovery: Actions intended to provide critical services or to support individual and group efforts to repair and restore communities after an emergency.

[Traduction]

Le gouvernement fédéral attribue la priorité à HUSAR grâce à l'affectation annuelle de financement du Programme conjoint de protection civile (PCPC), un programme fédéral-provincial-territorial à frais partagés qui vise à renforcer les capacités de gestion des situations de crise. La part du gouvernement fédéral du PCPC pour l'ensemble des provinces et des territoires s'établit actuellement à environ 4 millions de dollars par année.

Une autre initiative majeure a été entreprise afin de relever l'état de préparation national dans le domaine de la gestion des répercussions d'actes de terrorisme impliquant l'utilisation d'agents chimiques, biologiques ou radioactifs. Il y a peu de temps encore, un tel incident était impensable et les capacités d'intervention étaient jugées suffisantes pour gérer les conséquences d'un acte terroriste conventionnel. L'attentat terroriste au gaz sarin perpétré il y a quelques années dans le métro de Tokyo a changé la donne. Même si la probabilité d'un acte de ce genre au Canada est jugée faible, les conséquences pourraient être très graves.

À l'heure actuelle, la capacité civile de faire face à un incident de ce genre est très limitée. L'équipe d'intervention conjointe en cas d'urgence nucléaire, biologique et radiologique de la GRC et des Forces canadiennes, située à la BFC Borden (Ontario) est la seule à pouvoir intervenir. Même si elle est excellente, son efficacité est limitée par sa capacité de se déployer dans les régions éloignées du Canada. De toute évidence, nous avons besoin de moyens d'intervention civile dispersés d'un bout à l'autre du pays.

DCC, avec le concours des Forces canadiennes et la coopération des provinces et territoires, a lancé un projet en vue de sensibiliser les secouristes opérationnels à ce problème et leur fournir de la formation ainsi que du matériel spécialisé. Cet important projet est mis en oeuvre grâce aux ressources existantes.

Plusieurs questions ont été soulevées au comité au sujet de l'atténuation. J'aimerais parler de ce sujet. Comme l'illustrent les exemples précédents que j'ai cités, nous cherchons activement à améliorer les capacités de gestion des situations de crise à tous les niveaux au Canada. Généralement, on estime que la gestion des situations de crise comprend quatre piliers.

L'atténuation: Les mesures pour réduire la probabilité du danger ou limiter ses effets.

La préparation: Les mesures prises pour élaborer des politiques, procédures et plans efficaces de gestion des situations de crise.

Réaction: Les mesures prises immédiatement avant, pendant ou après une situation de crise.

Redressement: Les mesures prises pour fournir des services essentiels ou pour soutenir les efforts des particuliers ou des groupes pour reconstruire les communautés après une situation de crise.

[Translation]

The legislation on emergency preparedness in Canada is mainly about the state of preparedness and response of both the federal government and the provincial and territorial governments. This is also true of most emergency preparedness programs and emergency measures.

By focussing our efforts on these programs in the last two decades, we have seen the state of our preparedness and response in this country become more and more comprehensive and effective. Mitigating disasters is an area that is receiving increasing attention, both here in Canada and abroad. The government of Canada has been proactive in its efforts to bring together our partners and the main players involved in order to make progress on this important issue.

[English]

Emergency Preparedness Canada, in conjunction with the Institute for Catastrophic Loss Reduction, since late 1997 has been conducting a cross-country assessment among all potential stakeholder groups of the requirement for a coordinated approach to mitigation.

In the fall of 1998, regarding our preparedness for disasters, more than 400 people participated in discussions at workshops and at a national mitigation conference that were co-sponsored by EPC and the institute. Participants included a broad range of stakeholders, including not-for-profit organizations, First Nations groups, industry, academia and all levels of government.

Based on the findings of these events, Emergency Preparedness Canada and other essential partners are continuing efforts to advance this important file, including promotion, advocacy and facilitation of a more integrated approach to disaster mitigation in Canada. We are currently examining our role as one of a broad range of partners and stakeholders in disaster mitigation, including the issue of a federal policy and a broader national mitigation strategy within an expanded emergency management framework.

[Translation]

The potential contribution of each level of government and of other partners and players will be determined in the context of this policy and a broader national strategy.

Emergency Preparedness Canada is continuing to work on this important issue. However, in light of the priority given by everyone to the Y2K problem at the moment, I am not expecting any broader consultations on this issue until after January 1.

[English]

One final area was raised at the last meeting concerning potential or perceived differences between provinces with respect to the Disaster Financial Assistance Arrangements.

[Français]

Les lois sur les mesures d'urgence au Canada visent principalement l'état de préparation et l'intervention, à la fois au niveau de l'administration fédérale et des provinces et territoires. Ce point de convergence est également celui de la plupart des programmes de préparation aux situations d'urgence ou encore de mesures d'urgence.

Par suite de la concentration des efforts de ces programmes au cours des deux dernières décennies, on a pu constater que l'état de préparation et d'intervention dans ce pays est de plus en plus complet et efficace. L'atténuation des catastrophes est un secteur auquel on accorde de plus en plus d'attention, ici au Canada et à l'étranger. Le gouvernement du Canada s'est montré proactif dans ses efforts pour réunir nos partenaires et les principaux intervenants afin de faire progresser cette importante question.

[Traduction]

Protection civile Canada, en collaboration avec l'Institute for Catastrophic Loss Reduction, effectue depuis la fin de 1997 auprès de tous les groupes d'intervenants possibles une évaluation pancanadienne du besoin d'adopter une approche coordonnée en matière d'atténuation.

À l'automne de 1998, plus de 400 personnes ont participé à des ateliers et à une conférence nationale sur l'atténuation coparrainée par PCE et l'institut. Les participants comprenaient un large éventail d'intervenants, y compris des organisations sans but lucratif, des groupes des Premières nations, l'industrie, des universitaires et tous les ordres de gouvernement.

En se basant sur les conclusions de ces activités, Protection civile Canada et d'autres partenaires essentiels poursuivent leurs efforts en vue de faire avancer cet important dossier, y compris la promotion et la facilitation d'une approche plus intégrée à l'atténuation des catastrophes au Canada. Nous examinons actuellement notre rôle au sein d'un large éventail de partenaires et d'intervenants dans le domaine de l'atténuation des catastrophes, y compris la question d'une politique fédérale et d'une vaste stratégie nationale d'atténuation dans un cadre élargi de gestion des situations de crise.

[Français]

C'est dans le contexte de cette politique et d'une stratégie nationale plus vaste que l'on déterminera la contribution potentielle de chaque palier de gouvernement et des autres partenaires et intervenants.

Protection civile Canada poursuit son travail sur cet important dossier. Toutefois, étant donné la priorité que toutes les parties accordent actuellement à la préparation au passage à l'an 2000, je n'anticipe pas de plus vastes consultations sur cette question avant que nous ayons franchi le nouveau millénaire.

[Traduction]

Un dernier point a été soulevé lors de la dernière réunion au sujet des différences possibles ou perçues entre les provinces pour ce qui est des accords d'aide financière en cas de catastrophes.

Each of you has been provided with background information and the guidelines for the Disaster Financial Assistance Arrangements (DFAA), which will provide you with an appreciation for how the program works and formulae that are applied.

[Translation]

The provincial and territorial authorities decide when an emergency or a disaster requires a financial assistance program. The criteria for evaluating a disaster and the events that trigger the introduction of financial aid programs vary a great deal from province to province.

[English]

Most provinces and territories have a standing program of assistance where a citizen or municipality may, upon having suffered damages by a non-insurable situation, file a request for assistance to the provincial government and obtain satisfaction of the claim under the statutory program. Others, like Quebec for example, proceed by first evaluating the situation, and a decision to provide assistance by the government is expressed by the promulgation of Orders in Council for each clientele and for each area of assistance the province wants to cover.

[Translation]

In Ontario, however, the program is implemented only as a result of a decision by the government following a disaster. The Ontario program functions as follows: local committees are established to organize fundraising activities and the province contributes one dollar for each dollar raised. The committee receives individual applications and determines how much assistance to provide people from the total amount in the program.

[English]

Let me comment briefly on the perceived differences following the 1998 ice storm which were raised at the last meeting. The Ontario government decided not to request, for example, the cost of apple orchard tree replacements from the DFAA because these costs could have been covered under the tree replacement provision of the province's crop insurance program. Given the low level of take-up under the crop insurance program, Ontario accepted claims from apple orchard owners under their own program, the ODRAP, which provides limited financial assistance to clients not otherwise covered under the DFAA.

The Quebec government decided by Order in Council to give assistance to apple orchard owners for tree replacement because they considered the risk of ice damage non-insurable under the tree replacement provision of their provincial crop insurance program. Such costs, however, are not eligible under the DFAA. Quebec does not have an alternate assistance program such as the one in Ontario.

Vous avez tous reçu des renseignements de base ainsi que les lignes directrices régissant les accords d'aide financière en cas de catastrophes, qui vous donneront un aperçu du fonctionnement du programme et de la formule qui est employée.

[Français]

Les autorités provinciales et territoriales décident à quel moment une situation d'urgence ou une catastrophe exige la mise en place d'un programme d'aide financière. À ce sujet, les exigences varient beaucoup d'une province à l'autre concernant la façon d'évaluer une catastrophe et les événements qui déclenchent la mise en place de programmes d'aide financière.

[Traduction]

La plupart des provinces et des territoires ont un programme permanent d'aide aux citoyens et aux municipalités qui ont subi des dommages non assurés, qui ont présenté une demande d'aide au gouvernement provincial et qui ont obtenu satisfaction en vertu du programme permanent. D'autres, comme le Québec, commencent par évaluer la situation, et la décision d'offrir une aide gouvernementale est exprimée par la prise d'un décret pour chaque clientèle et pour chaque secteur que la province souhaite secourir.

[Français]

En Ontario, par contre, il existe un programme qui n'est mis en œuvre que par une décision du gouvernement à la suite d'une catastrophe. Le programme ontarien fonctionne comme suit; des comités locaux sont mis en place afin d'organiser des levées de fonds, et la province contribue à raison d'un dollar pour un dollar. Le comité reçoit des demandes individuelles et détermine le niveau d'aide à accorder aux citoyens, en puisant à même le montant total dont le programme dispose.

[Traduction]

Permettez-moi de vous parler brièvement des différences perçues à la suite de la tempête de verglas de 1998 et qui ont été soulevées à la dernière réunion. Le gouvernement de l'Ontario a décidé de ne pas demander, par exemple, le remboursement du coût de remplacement des pommiers en vertu des AAFC, car ces coûts auraient pu être remboursés en vertu du programme d'assurance-récolte de la province. Compte tenu de la faible adhésion au programme d'assurance-récolte, l'Ontario a accepté la demande des propriétaires de vergers dans le cadre de son programme de secours aux sinistrés, qui accorde une aide financière limitée aux clients qui ne sont pas protégés par les AAFC.

Le gouvernement du Québec a décidé par décret d'accorder une aide aux propriétaires de vergers pour le remplacement des pommiers parce qu'il estimait que les risques associés au verglas n'étaient pas assurables en vertu des dispositions du remplacement des arbres du programme provincial d'assurance-récolte. Ces coûts, cependant, ne sont pas admissibles en vertu des AAFC. Le Québec n'a pas d'autre programme d'aide, comme c'est le cas en Ontario.

I hope that these remarks have responded to the four primary areas of questions that you raised at the last committee. I will now turn over the floor to Lieutenant-General Henault, who will address some remarks concerning the ability of the Canadian Forces to respond to emergencies.

Gen. Henault: Following Ms Sahagian's comments, I believe there is one other area, which is the area covered by Senator Fraser at the last session, and that is the capacity of Canadian Forces to respond to domestic emergencies. I would like to provide you with additional information on how the Canadian Forces respond and how we ensure that the necessary resources are available for those types of responses. History has shown that, over the last several years and, in particular, the last three years, there have been several successive emergencies here in Canada that have called upon our support.

The emergency process in Canada has been well described by Ms Sahagian. It depends on the cooperation of various and escalating levels of organizations, from the municipal level through to the national level, using the philosophy of dealing with the situation at the lowest possible level.

The CF policy on emergency response covers that same ground, if you like, and uses the same basic tenets for dealing with emergencies here in Canada.

[Translation]

If an emergency were to exceed the capacity of a province or a territory, or if the province or territory felt that it did not have the capacity required to mitigate the situation using its internal resources, it could ask the federal government for support.

[English]

This initial request would normally go from a provincial authority to an area commander, that is, a Canadian Forces officer who is normally at the Brigadier-General level. Canada is divided into five areas of regional responsibility. The Land Forces Western Area covers the provinces of Manitoba, Saskatchewan, Alberta and B.C.; Land Forces Central Area primarily focuses on Ontario; the Land Forces Quebec Area, or Secteur du Québec des forces terrestres, is concentrated in the Quebec area; and the Land Forces Atlantic Area is concentrated in the Maritimes. In addition, we have Canadian Forces Northern Area that covers everything north of 60°.

The request would go to a commander, who would decide, on behalf of the Chief of Defence Staff in this particular case, on the appropriate response. That commander would provide, within his own resources, the actual response to an emergency wherever he can. That response is in the form of personnel, equipment or other resources to the province or territory. We have a Provision of Services Agreement in Canada that also caters to these types of responses and lays out the terms and conditions under which much of that is done.

J'espère que ces remarques ont répondu aux quatre principales questions que vous avez soulevées à la dernière réunion du comité. Je vais maintenant céder la parole au lieutenant général Henault, qui fera quelques observations au sujet de la capacité des Forces canadiennes d'intervenir en cas d'urgence.

Le général Henault: Pour faire suite aux commentaires de Mme Sahagian, je crois qu'il y a un autre sujet, celui qui a été abordé par le sénateur Fraser à la dernière réunion, soit la capacité des Forces canadiennes d'intervenir dans des situations de crise nationale. J'aimerais vous fournir des renseignements additionnels sur l'intervention des Forces canadiennes et sur les moyens à notre disposition pour nous assurer de disposer des ressources nécessaires en pareilles situations. Depuis quelques années, et en particulier depuis trois ans, nous avons dû intervenir dans plusieurs situations de crise successives au Canada.

Mme Sahagian a bien décrit le processus d'intervention au Canada. Il repose sur la collaboration entre différentes organisations, des administrations municipales jusqu'au gouvernement national, le principe étant d'intervenir à l'échelon inférieur dans la mesure du possible.

La politique des Forces canadiennes en matière d'intervention d'urgence aborde les mêmes questions, et elle est fondée sur les mêmes principes fondamentaux en cas de situation de crise au Canada.

[Français]

Si une situation d'urgence dépassait les capacités d'une province ou d'un territoire à la résoudre, ou si cette province ou ce territoire avait l'impression qu'il n'a pas les capacités nécessaires pour atténuer la situation avec ses ressources internes, l'une ou l'autre pourrait faire une demande au gouvernement fédéral afin de recevoir l'appui nécessaire.

[Traduction]

La demande originale est normalement transmise par l'autorité provinciale au commandant régional, soit un officier des Forces canadiennes qui a normalement le grade de brigadier général. Le Canada compte cinq secteurs de responsabilité régionale. Le secteur de l'ouest de la force terrestre couvre les provinces du Manitoba, de la Saskatchewan, de l'Alberta et de la Colombie-Britannique; le secteur du centre de la force terrestre couvre principalement l'Ontario; le secteur du Québec de la force terrestre se concentre sur le Québec; et le secteur de l'Atlantique de la force terrestre se concentre sur les Maritimes. En outre, le secteur du nord de la force terrestre couvre tout le territoire au nord du 60^e parallèle.

La demande est acheminée à un commandant, qui décide, au nom du chef d'état-major de la Défense dans ce cas-ci, des mesures à prendre. Le commandant utilise les ressources à sa disposition pour intervenir en situation de crise. Il peut fournir du personnel, du matériel ou d'autres ressources à la province ou au territoire. Nous avons un accord sur les prestations de services au Canada qui porte sur ce genre d'intervention et qui énonce les modalités connexes.

This is a very important factor from our point of view, in that we always retain a supportive role as opposed to taking the lead in emergency response. That was very clear during the ice storm, the Manitoba flood, and the Saguenay situation.

Once the area commander has assessed nature of the emergency and the extent to which he might respond, if in his opinion the emergency response is beyond the capacity of his particular area — perhaps it requires a response from more than one area or more than one regional responsibility, which was the case during the ice storm, or because the magnitude of a particular emergency goes beyond his area of responsibility, as in the case of the Manitoba floods — he will raise the requirement for response to the national level, that is to the National Defence Headquarters.

In all cases, that response requirement or at least the request for additional resources will come from the area commander to the Chief of Defence Staff through my office in most cases. Once that response request has been made, it then becomes the responsibility of National Defence Headquarters and, more specifically, the responsibility of me on behalf of the Chief of Defence Staff to provide the support, the cooperation and so on that is required from the national military requirement.

From the national level, we then task the necessary resources, from across Canada, if we need to. We will move the resources to where they are needed when they are required. In response to each of those requests, we make that assessment; we put the resources to it. We try to move them, if we can, within our own resources. If we cannot, then we contract or we provide other means of doing it.

Unfortunately, because of the number of natural disasters and emergencies that Canada has had to face in the last three years, you have seen the results of this process. It is not one that we like to have to do, but certainly when we are called upon we do everything we can to respond.

I would add two to the list that I have already given you. Forest fires become very prominent in Canada when we get into a very dry season like we are in now. The crash of Swissair flight 111 engaged a large number of federal departments but, in particular, we became very engaged because of its maritime location and the proximity of our maritime Atlantic headquarters.

[Translation]

I should also like to say a few words about our capability and the availability of the resources of the Canadian forces as regards our response to emergencies or domestic needs.

[English]

You are aware that the CF has a finite number of resources. We do have a cap or a ceiling on the number of regular, reserve force, and civilians that are available to the Canadian Forces and the Department of National Defence. We are faced presently, as I think everyone in this room is aware, with a fairly high pace of activities. Because of those realities and the decision to commit troops, as we are already doing, not only to the air campaign but

C'est un facteur très important de notre point de vue, en ce sens que nous conservons toujours un rôle de soutien au lieu de diriger les interventions. Cela était manifeste pendant la tempête de verglas, l'inondation au Manitoba et l'inondation du Saguenay.

Après avoir évalué la nature de la situation de crise et ses moyens d'intervention, le commandant, s'il est d'avis que l'intervention exige des moyens qui excèdent ceux à sa disposition dans son secteur — peut-être qu'elle exige une intervention de plus d'un secteur régional, ce qui a été le cas pendant la tempête de verglas, ou à cause de l'ampleur d'une situation de crise particulière qui touche une région plus vaste que son secteur de responsabilité, comme ce fut le cas lors de l'inondation au Manitoba — il fera appel au quartier général de la Défense nationale.

Dans tous les cas, la demande de ressources additionnelles sera transmise du commandant régional au chef d'état-major de la Défense, habituellement par l'entremise de mon bureau. Une fois cette demande formulée, il incombe au quartier général de la Défense nationale et, plus particulièrement, à moi au nom du chef d'état-major de la Défense, de fournir le soutien et la collaboration militaire requise à l'échelle nationale.

Nous mobilisons les ressources nécessaires des différentes régions du Canada, au besoin. Nous les transportons à l'endroit requis. Nous procédons à une évaluation en fonction de chaque demande; nous y affectons les ressources nécessaires. Nous répondons aux besoins en puisant dans la mesure du possible dans nos ressources. Si c'est impossible, nous avons recours à des entrepreneurs ou nous utilisons d'autres moyens.

Malheureusement, à cause du nombre de catastrophes naturelles et de situations d'urgence que le Canada a connues depuis trois ans, vous avez vu les résultats de ce processus. Ce n'est pas ce que nous voudrions faire, mais lorsqu'on fait appel à nous, nous faisons tout notre possible pour réagir positivement.

Je pourrais ajouter deux éléments à la liste que je vous ai déjà soumise. Les feux de forêt sont très fréquents au Canada pendant la saison très sèche comme celle que nous connaissons actuellement. L'écrasement du vol 111 de la Swissair ont fait intervenir un grand nombre de ministères fédéraux mais nous avons dû y travailler particulièrement car l'accident s'était produit en milieu marin, à proximité de nos services maritimes de l'Atlantique.

[Français]

Je voudrais aussi dire quelques mots sur la capacité et la disponibilité des ressources des forces canadiennes en ce qui concerne la réponse aux urgences ou aux besoins domestiques.

[Traduction]

Vous savez que les Forces armées canadiennes ont des ressources limitées. On a imposé un plafond aux effectifs militaires, civils et de réserve dont disposent les Forces armées canadiennes et le ministère de la Défense nationale. Comme chacun d'entre vous le sait, nous faisons face actuellement à un grand nombre d'activités. Dans ce contexte et compte tenu de la décision d'engager des troupes non seulement dans la campagne

also to peacekeeping operations in Kosovo, and the deployment of our troops to the former Yugoslav Republic of Macedonia, we do have to make a number of decisions in that respect. We must to balance our priorities and requirements, and balance the response capability that ultimately we will have.

[Translation]

Naturally, we take our international obligations, as well as our domestic operations, very seriously. When there is a need, the Canadian Forces give priority to domestic operations.

[English]

This is why the commitment of troops and the management of resources, in our case, is always a very careful balancing act, to ensure that all of our defence priorities are met, not only within Canada but outside Canada.

I hope that that enhancement of the comments made by Ms Sahagian and the comments provided to you earlier by the minister and deputy minister give you a better idea of how we respond to domestic emergencies. The Canadian Forces, I will reiterate, has both domestic and international commitments. As such, we do try to do that very careful balancing that I talked about.

We look forward to the recommendations from your study on emergency preparedness in Canada and what we might do to enhance or improve our capability through our executive director and the minister, in his capacity as the minister responsible for emergency preparedness in Canada.

[Translation]

We turn the floor back to you, Mr. Chairman, and we are ready to answer any questions you may have.

[English]

The Chairman: That is quite clear and succinct.

You talked about the commitments that you have on your plate right now. This is a concern for everyone, even the Chief of Defence Staff, who said that you are at your limit and that he is worried about stress within the Armed Forces.

My question is not so much to do with Kosovo but the fact that, indeed, there is a strong likelihood of a multiple event. In other words, you are involved presently in Kosovo and other places but there is a possibility of a flood or, in winter, an ice storm, or some other event within Canada. The concern that all Canadians would have is your ability to respond appropriately to our international commitments, because we believe very strongly in that, and, secondly, to respond very strongly to the domestic scene.

I want to tie this in to the presentation last night by Dr. McBean, the Assistant Deputy Minister of Environment Canada. He gave some interesting statistics regarding what is happening with our weather globally and the effects of that on our country. You know more about this than I. I am sure you have

d'intervention aérienne mais également dans les activités de maintien de la paix au Kosovo et dans l'ancienne République yougoslave de Macédoine, nous avons un certain nombre de décisions à prendre. Nous devons maintenir l'équilibre entre nos priorités et nos exigences de façon à préserver notre capacité de réaction.

[Français]

Nous prenons, comme de raison, nos obligations internationales très au sérieux, aussi bien que nos opérations domestiques. En ce qui concerne la réponse des forces canadiennes quand le besoin se fait sentir, la réponse aux opérations domestiques est prioritaire.

[Traduction]

C'est pourquoi dans notre cas, l'engagement de troupes et la gestion des ressources doit toujours respecter un équilibre délicat de façon que toutes nos priorités de défense soient respectées, non seulement au Canada mais aussi à l'étranger.

J'espère que ce complément de réponse par rapport aux éléments présentés par Mme Sahagian et aux précédents commentaires du ministre et du sous-ministre vous donnent une meilleure idée de la façon dont nous réagissons aux situations d'urgence sur notre territoire. Les Forces armées canadiennes ont des engagements au Canada et à l'étranger. C'est pourquoi nous veillons toujours à respecter le délicat équilibre dont je vous ai parlé.

Nous attendons les recommandations de votre étude sur la protection civile et sur les mesures à prendre pour améliorer notre capacité d'intervention par l'intermédiaire de notre directeur exécutif et du ministre, en sa capacité de ministre responsable de la protection civile au Canada.

[Français]

Monsieur le président, nous vous donnons la parole et nous sommes prêts à répondre à toutes vos questions.

[Traduction]

Le président: Voilà qui est clair et succinct.

Vous avez parlé de vos engagements actuels. C'est une préoccupation pour tout le monde, même pour le chef d'état-major de la Défense, qui dit que vous êtes à la limite de vos ressources et qui se préoccupe du stress au sein des forces armées.

Ma question ne concerne pas tant le Kosovo que le fait qu'en réalité, il y a de fortes chances pour qu'on doive faire face à de multiples événements. Autrement dit, vous intervenez actuellement au Kosovo et ailleurs, mais il y a toujours la possibilité d'une inondation ou, en hiver, d'une vague de verglas ou de quelque autre événement tragique au Canada. La préoccupation de tous les Canadiens concerne votre aptitude à répondre correctement à nos engagements internationaux, car nous sommes convaincus de leur bien-fondé, et de deuxièmement, à intervenir vigoureusement sur la scène intérieure.

À mon avis, il y a un lien entre tout ceci et l'exposé que nous a présenté hier soir M. McBean, le sous-ministre adjoint d'Environnement Canada. Il nous a présenté des statistiques très intéressantes concernant la situation météorologique mondiale et ses effets sur notre pays. Vous connaissez cela mieux que moi. Je

been briefed many times by that department. There is an ever-increasing likelihood of floods, ice storms, tornadoes, and those types of things. God help us if there is an earthquake in Vancouver. I am sure that that is part of your program and that you have tested it.

We know that you are committed. However, we know also that you are stressed, at least according to the Chief of Defence Staff has stated, that there are limits that you can go to. All of a sudden next spring, while we are in the midst of those commitments overseas, if there were to be a flood or an ice storm, how would you respond to that?

Gen. Henault: You are absolutely right, Mr. Chairman, there are limits to what we can actually achieve. However, that is very much part of the process that we go through. We do an evaluation of the number of troops that we can deploy to a particular operation, including an international operation. We try to balance that requirement for support to the Government of Canada and its decision to engage Canadian forces in multinational operations of various kinds.

We are currently involved not only in the Balkans, as you are well aware, but also in 18 or 19 other support missions around Canada. Currently, we have more than 2,500 Canadian Forces members who are deployed. Ultimately, it will be more, as we see our ship going into the Adriatic in support of the Standing Naval Force Atlantic and so on.

A number of factors continue to mitigate the ability that we have here in Canada. We do, nonetheless, take our domestic responsibilities very seriously, which is why we take very careful stock of all of our requirements as we look at additional missions. We look at what we can do to try to maintain that capacity, not only to respond to additional international missions, but also the domestic missions, which are very important to us. Careful scrutiny is placed on requirements to respond to those types of disasters.

I hasten to add that the national earthquake support plan is one that we are very conscious of and one in which we are continually involved. We are developing this support plan in conjunction with our Emergency Preparedness Canada counterparts and also with the provinces and our forces, particularly in the western part of Canada, the reservists as well as our regular force members, to ensure that we can do whatever we can to respond to all of those requirements.

Perhaps one of the balancing factors here is that, in international operations, the vast majority of the Canadian Forces members who were involved in international operations are regular force members. When we deploy internationally, we have a complement of reservists that do go with us. In most cases, that complement is somewhere in the neighbourhood of 10 to 20 per cent of the overall force structure that we deploy. That leaves with us, in Canada, a fair number of our reserve forces. These forces are continually training and preparing, not only for

suis sûr que le ministère vous en a informé à maintes reprises. Les risques d'inondation, de verglas, de tornades et d'événements de ce genre sont de plus en plus élevés. Dieu nous vienne en aide dans l'éventualité d'un tremblement de terre à Vancouver. Je suis sûr que cela fait partie de votre programme et que vous avez fait des recherches.

Nous savons que vous avez à cœur d'accomplir votre tâche. Nous savons aussi que vous avez des sources de tension, c'est du moins ce qu'a dit le chef d'état-major de la Défense, et qu'il y a des limites à ce que vous pouvez faire. Que se passera-t-il si soudain, au printemps prochain, alors que vous faites face à vos engagements outremer, il se produit ici une inondation ou une vague de verglas? Comment réagirez-vous?

Le général Henault: Vous avez absolument raison, monsieur le président, il y a des limites à ce que nous pouvons faire. Cependant, cela fait partie du processus que nous avons mis au point. Nous faisons une évaluation des effectifs que nous pouvons déployer dans chaque opération, y compris dans les opérations internationales. Nous essayons de préserver l'équilibre entre cette exigence de soutien envers le gouvernement du Canada et la décision de ce dernier d'engager des Forces canadiennes dans diverses opérations multinationales.

Nous intervenons actuellement non seulement dans les Balkans, comme vous le savez, mais également dans 18 ou 19 autres missions de soutien à l'extérieur du Canada. Actuellement plus de 2 500 militaires canadiens sont déployés. Il y en aura bientôt davantage, lorsque notre navire aura rejoint l'Adriatique pour venir en aide à la force navale permanente de l'Atlantique.

Un certain nombre de facteurs continuent à atténuer notre capacité d'intervention au Canada. Cependant, nous prenons très au sérieux nos responsabilités au plan intérieur, et c'est pourquoi nous dressons un bilan minutieux de nos besoins lorsqu'on nous soumet des missions supplémentaires. Nous voyons ce que nous pouvons faire pour maintenir notre capacité d'intervention, non seulement pour répondre à de nouvelles missions internationales, mais également pour assumer les missions au plan intérieur, qui restent très importantes pour nous. Nous veillons très soigneusement à notre capacité de faire face aux catastrophes de ce genre.

Je m'empresse d'ajouter que nous avons un plan national d'intervention en cas de tremblement de terre, auquel nous travaillons en permanence. Nous l'élaborons en collaboration avec nos homologues de la protection civile ainsi qu'avec les provinces et les forces armées, en particulier dans l'Ouest du Canada, où nous pouvons faire appel aux forces régulières ainsi qu'aux réservistes pour faire face à tous ces besoins.

L'un des facteurs à prendre en compte, c'est que, dans les opérations internationales, la grande majorité des soldats canadiens qui interviennent dans les opérations internationales sont membres de la force régulière. Lorsque nous nous déployons à l'étranger, nous sommes accompagnés par un contingent de réservistes. Dans la plupart des cas, ce contingent représente de 10 à 20 p. 100 de l'ensemble des effectifs déployés, ce qui nous laisse une bonne partie de nos forces de réserve disponible au Canada. Ces forces s'entraînent et se préparent en permanence,

domestic operations but also for international operations. We depend and count on their willingness to serve us when we have an emergency like the ice storm, the Manitoba floods or, heaven forbid, if we have an earthquake in British Columbia.

We have seen that and that has worked very well in the recent past. We saw with the ice storm, for example, which is perhaps the freshest number in my memory, the deployment of about 4,000 reservists in support of that particular operation. If we do get into emergency operations in Canada of the nature that you have mentioned, we expect that we can comply and respond to those requirements with a capability not only within the regular force to provide the command and control, the oversight and perhaps the transport capability that is required to move the resources and so on, but also to provide the oversight to our reservists, and indeed to our civilian force members. The reservists and civilian force members are an essential part of our response capability and remain predominantly in Canada in order to respond.

I am very confident that we can handle those types of emergencies even when there are multiple emergencies. Our current preparations for Operation Abacus, for example, are very much in that light. Operation Abacus is looking at the domestic requirement here in Canada and very much catering to what could be some serious difficulty, although we are hoping that it will not be. However, Operation Abacus is also looking at that same balancing act that I have talked about previously in not only being able to respond here in Canada but internationally. All of that ties together in our view to providing response to Canadians, whether it is in Canada or international, again, with the high priority — and I add this one — of support to domestic operations.

I hope that answers the questions. The intent is to provide domestic as well as international support throughout operations.

The Chairman: That is quite clear, and I thank you for that. It gives us some comfort that you can react to an equivalent ice storm.

If you are doing that with 4,000 reservists, how many regulars would you have involved and did you have involved in the ice storm?

Gen. Henault: The number was somewhere in the neighbourhood of 15,000. There were about 20,000 people deployed in support of ice storm requirements. It was the largest deployment of the Canadian Forces domestically in its history, Mr. Chairman. Prior to that, it was the Manitoba floods, which were somewhere in the neighbourhood of 13,000 to 14,000.

The Chairman: Do you feel comfortable putting 15,000 regulars and 4,000 reservists into a similar incident, should one occur next spring or over the winter?

Gen. Henault: The actual assumptions for Operations Abacus, for example, catered to a regular force complement initially of about 14,500. That was when we initially put the plan in place.

non seulement en prévision des opérations intérieures, mais également aux interventions internationales. Nous comptons sur leur disponibilité à intervenir face à une urgence comme la vague de verglas, les inondations au Manitoba ou, qu'à Dieu ne plaise, un tremblement de terre en Colombie-Britannique.

Au cours des dernières années, nous avons connu des événements de ce genre et nos plans ont très bien fonctionné. Nous avons vu nos militaires à l'oeuvre lors de la vague de verglas, qui est sans doute l'événement le plus frais dans ma mémoire, avec le déploiement d'environ 4 000 réserviste dans le cadre de cette opération. Si nous devons intervenir au Canada dans des situations d'urgence du genre de celle dont vous avez parlé, nous espérons pouvoir le faire en faisant appel non seulement à la force régulière, qui en assurera le commandement et le contrôle, la surveillance et éventuellement les transports nécessaires pour déplacer les ressources, mais aussi en lui demandant d'assurer la surveillance de nos réservistes et de nos membres civils. Les réservistes et les civils sont une partie essentielle de notre capacité de réaction et ils restent principalement au Canada pour réagir aux situations d'urgence.

Je suis tout à fait confiant de pouvoir faire face aux situations de ce genre, même si plusieurs d'entre elles se produisent en même temps. Nos préparatifs actuels pour l'opération Abacus, par exemple, en sont un bon exemple. L'opération Abacus nous permet d'étudier les besoins intérieurs au Canada dans l'éventualité de difficultés sérieuses qui, nous l'espérons, ne se réaliseront pas. Néanmoins, cette opération vise à préserver l'équilibre dont je parlais tout à l'heure entre la capacité de réaction au Canada et la capacité d'intervention au niveau international. À notre avis, les deux éléments sont liés et visent à nous mettre au service des Canadiens, que ce soit au Canada ou au niveau international, la priorité absolue — et j'insiste sur ce point — étant le soutien aux opérations intérieures.

J'espère que cela répond à vos questions. Notre intention est d'assurer un soutien au plan intérieur et au plan international dans toutes les opérations.

Le président: C'est bien clair, et je vous en remercie. Cela nous rassure quant à votre capacité de réagir à un événement comme la vague de verglas.

Si vous êtes intervenu avec 4 000 réservistes, combien de membres de la force régulière auriez-vous pu faire intervenir, et en avez-vous fait intervenir lors de la crise du verglas?

Le général Henault: Nos effectifs totaux ont été d'environ 15 000 militaires. Nous avons déployé environ 20 000 personnes pour répondre aux exigences de la tempête de verglas. Ce fut le plus vaste déploiement au plan intérieur de l'histoire des Forces armées canadiennes, monsieur le président. Avant cela, il y a eu l'inondation au Manitoba, où nous avons déployé de 13 000 à 14 000 personnes.

Le président: Et êtes-vous prêt à déployer 15 000 membres de la force régulière et 4 000 réservistes lors d'un incident semblable qui se produirait au printemps ou à l'hiver prochain?

Le général Henault: L'hypothèse de l'opération Abacus, par exemple, prévoit un contingent de la force régulière d'environ 14 500 militaires. C'est ce qui était prévu au début de

We are also depending on about 50 per cent of our reserve forces in Canada to support us during the millennium turnover.

With our deployments to Kosovo and the requirements for rotations and so on, our number in the regular force, mobile force, as we call it, to support emergency situations here in Canada would be somewhere in the neighbourhood of 13,000 regulars plus the reservists that would be called out in support of that.

If we are called upon to provide additional troops, which I know the minister has indicated we have been asked to do and we are in consideration of that at the moment, that will also affect that overall number. When I talk about the number of 13,000 or whatever that number happens to be — it may be somewhat less than that if we have additional requirements in the Balkans region — that is a mobile force. The entire Canadian Forces will be committed to supporting the requirements of Y2K or any other domestic emergency that occurs during that time frame and the CDS has committed that very, very emphatically.

To put that into even more precise context, the Canadian Forces has terminated all of its annual leave as of December 30 of this coming year to ensure that all Canadian Forces members — at least the regular force membership — are available to support any requirement that happens to come up in support of our provinces and territories. Again, I am very confident in our ability to respond in this case.

The Chairman: I appreciate your response. It does sound like you are a little stretched.

Senator Fraser: By way of careful planning and careful management, you can now handle your actual military role plus an emergency. However, if the predictions we have been hearing about the likelihood of increased numbers of natural disasters are accurate, then there will be greater demands on you, not only to do what you did so well last year, but to do it again and again and again, maybe more than once per year.

Are you building that into your planning? Does that mean more reservists in the long term? Does it mean the creation of a new kind of reserve, say? What do we do as we look down the road to the likelihood of more and more of these disasters?

Gen. Henault: I would be speculative, senator, in this case because we have no idea as to how many of these disasters might occur at any one time. That has not given us any cause, at the moment at least, to increase the numbers of the Canadian Forces. We have gone through a downsizing that has taken us to 60,000 or so. We have 30,000 reservists, and that is the target for reservists in this country, and then the 20,000 or so that make up our civilian work force.

The only thing that could provide us with additional relief, if you like, or additional person power would be a mobilization concept. That would come with a price. There would have to be legislation and so on to go into phase 4 of mobilization, but that would be the next step in providing additional support. Again, I see no present intention to increase our current base of both regulars and reservists.

l'opération. Nous misons également sur le soutien d'environ 50 p. 100 de nos forces de réserve au Canada lors du passage à l'an 2000.

Compte tenu de nos déploiements au Kosovo, des exigences de rotation, et cetera, les effectifs de la force régulière, ou de la force mobile, comme nous l'appelons, pour faire face aux situations d'urgence au Canada sont de l'ordre de 13 000 militaires, auxquels s'ajoutent les réservistes.

Si on nous demande des effectifs supplémentaires — et je sais que le ministre vient de signaler qu'on nous a demandé d'en fournir et que nous devons actuellement étudier cette demande, le total des effectifs disponibles va diminuer. Lorsque je parle de 13 000 militaires, ce nombre pourrait diminuer si nous avons des besoins supplémentaires dans la région des Balkans; et il s'agit là de la force mobile. L'ensemble des Forces armées canadiennes va être engagé pour faire face aux exigences du passage à l'an 2000 ou de toute autre situation d'urgence au plan intérieur et qui pourrait se présenter pendant la même période. Ce sont là les engagements pris par le chef d'état-major.

Pour préciser encore le contexte, je signale que les Forces armées canadiennes ont suspendu tous les congés annuels au 30 décembre de cette année de façon que tous les membres des forces armées — du moins ceux de la force régulière — soient disponibles pour faire face aux exigences éventuelles de nos provinces et territoires. Encore une fois, je suis tout à fait confiant de notre capacité à réagir à cette situation.

Le président: Je vous remercie de votre réponse. Il semble que vous soyez presque à la limite de vos capacités.

Le sénateur Fraser: Grâce à une planification et une gestion minutieuses, vous parvenez à faire face aux exigences militaires et à celles qui résultent des situations d'urgence. Cependant, si les prévisions concernant l'augmentation du nombre des catastrophes naturelles se concrétisent, vous allez être soumis à une plus forte demande, non seulement pour intervenir comme vous l'avez fait l'année dernière, mais pour le faire de façon répétée, éventuellement plus d'une fois par an.

Est-ce que vous en tenez compte dans votre planification? Faudra-t-il recourir davantage aux réservistes à l'avenir? Faudra-t-il créer une nouvelle catégorie de réserve? Que peut-on faire, face aux risques de multiplication de ces désastres?

Le général Henault: En l'occurrence, on ne peut que spéculer, sénateur, car nous n'avons aucune idée du nombre de catastrophes qui peuvent se produire. Pour l'instant du moins, cela ne nous a pas amené à augmenter les effectifs des Forces armées canadiennes. Nous avons dû procéder à des compressions qui ont porté l'effectif total à 60 000 personnes environ. Nous avons 30 000 réservistes, conformément à nos objectifs, ainsi qu'un supplément d'environ 20 000 civils.

La seule chose qui nous permettrait d'augmenter nos effectifs serait de procéder à une mobilisation, avec toutes les conséquences financières d'une telle opération. Il faudrait faire adopter une loi pour réaliser la phase 4 de la mobilisation, mais c'est à ce prix qu'on pourrait obtenir un soutien supplémentaire. Encore une fois, il n'est nullement prévu, à l'heure actuelle, d'augmenter les effectifs de la force régulière ou de la réserve.

Senator Fraser: How far ahead do you look when you draw up these plans?

Gen. Henault: Our long-term strategy looks out to about 20 years. We are in the process of developing and finalizing a concept called Strategy 20/20, which is a roadmap for the Canadian Forces and the Department of National Defence looking out to the 20-year time frame. That strategy includes not only our military requirements but also our domestic support capabilities — the size of the force, the capabilities we require, capital equipment, infrastructure and so on. Our departmental planning guide looks out about five years. It then focuses on years 1 and 2 and less on years 3, 4 and 5. Those are the planning frameworks that we are working on now.

Senator Fraser: When you were here with the minister, I believe he said that one of the topics that is considered a priority now is improving response time for emergencies.

We know that response time is already very good. Could you talk about the problems and what can be done to address those problems?

Gen. Henault: Our immediate response is relatively good, as you have already stated. We do have immediate reaction forces in all of the land force areas that I have talked about. All of the task force commanders and area commanders have immediate reaction forces available to them, in most cases, with an advance element within six hours and from thereon to about 24 hours for them to deploy into a location. That is normally what we call company-plus-strength, somewhere in the neighbourhood of 400 to 500 people. That works reasonably well, based on the quick response to the snowstorm in Toronto last December using that immediate reaction force and the basics of that immediate reaction force to deploy to Toronto.

We are very comfortable with those types of things. We have international response commitments, which are a little bit different, where the timelines are longer, of course. They go to 21 days or perhaps even 90 days, depending on the size of the formation and the actual white paper commitment.

We would like to ensure that that is well established and that we have very good connectivity. In fact, when he talked about the improvements, I believe the minister was talking about the coordination between ourselves and the federal and provincial levels. That is done essentially through Emergency Preparedness Canada in terms of the connectivity with the Emergency Measures Organization at the provincial level.

In terms of improving response times and so on, what we are doing is very much connected to Y2K. Ms Sahagian may want to comment more on that. She is very much involved in the Year 2000 process and in direct support of the national contingency planning group in trying to improve the link between the federal and provincial levels. There needs to be a close link between the provincial EMOs and our area commanders, who have an immediate response requirement to the provincial leaders. We need to ensure a very streamlined and refined capability so

Le sénateur Fraser: Quelle est l'échéance de ces plans?

Le général Henault: Notre stratégie à long terme a une échéance d'environ 20 ans. Nous mettons la dernière touche à une formule appelée Stratégie 20/20 qui dessine l'évolution des Forces armées canadiennes et du ministère de la Défense nationale au cours des 20 prochaines années. Cette stratégie comprend non seulement nos besoins militaires, mais également notre capacité de soutien au plan intérieur, les effectifs, les capacités dont nous avons besoin, les immobilisations, les infrastructures, et cetera. Notre guide de planification ministérielle porte sur cinq ans environ. Il s'intéresse avant tout à la première et à la deuxième année, et dans une moindre mesure, à la troisième, la quatrième et la cinquième. Voilà les structures de planification avec lesquelles nous travaillons actuellement.

Le sénateur Fraser: Vous étiez là, je crois, lorsque le ministre a dit que l'une de ses priorités actuelles est d'améliorer le délai de réaction aux situations d'urgence.

Nous savons que ce délai est déjà très bon. Pouvez-vous nous parler des problèmes qui se posent dans ce domaine et de ce qu'on peut faire pour y remédier?

Le général Henault: Notre réaction immédiate est relativement rapide, comme vous l'avez dit. Nous avons des forces de réaction immédiate dans tous les secteurs des forces terrestres dont j'ai parlé. Tous les commandants des forces d'intervention et les commandants de secteurs disposent, dans la plupart des cas, de forces de réaction immédiate, dont un élément avancé qui intervient dans les six heures et ensuite, d'autres unités qui ont 24 heures pour se déployer sur place. C'est généralement ce que nous appelons une compagnie, soit environ 400 à 500 personnes. Cette formule donne d'assez bons résultats, si l'on se fie à la réaction rapide à la tempête de neige de Toronto en décembre dernier, où l'on a vu la force de réaction immédiate à l'oeuvre.

Nous sommes tout à fait à l'aise dans les missions de ce genre. Nous avons des engagements de réaction internationale, qui sont un peu différents, et qui comportent évidemment des délais plus longs, pouvant attendre 21, voire même 90 jours, selon l'effectif du contingent demandé et les détails de l'engagement.

Nous veillons à ce que les choses soient bien définies et que nous puissions assurer la meilleure connectivité. En fait, lorsque le ministre a parlé d'améliorations, il faisait référence, je crois, à la coordination entre l'armée, les services fédéraux et les services provinciaux. C'est essentiellement la protection civile qui assure la connectivité dans l'organisation des mesures d'urgence au niveau provincial.

En ce qui concerne l'amélioration des délais de réaction, ce que nous faisons porte en grande partie sur le passage à l'an 2000. Mme Sahagian aura peut-être d'autres remarques à vous faire à ce sujet. Elle travaille beaucoup sur le passage à l'an 2000 et elle aide directement le groupe national de planification d'urgence pour essayer d'améliorer les relations entre le fédéral et les provinces. Il faut un lien étroit entre les autorités provinciales chargées de l'organisation des mesures d'urgence et nos commandants de secteurs, qui présentent des exigences de

that we can respond more quickly when we see things starting to creep up on us.

In the case of the Manitoba floods, for example, we had a good indication well in advance that we had a problem mounting. We were able to establish all the command and control requirements well ahead of time. We were able to put forces on standby. We did not anticipate the magnitude of the Manitoba floods, but we were able to add to that particular force.

For Y2K, we also have a sound planning process that will help us to respond to that as well. Earthquakes are a different matter. The Saguenay flood is a good example of a situation where we need close coordination with the provincial authorities, to receive reports in order to initiate a response plan very, very quickly.

There is a national support plan that Ms Sahagian oversees. It involves a national support committee that is made up of participant departments and the federal response team. That national support plan is, in fact, forming the basis for the Y2K commander control response.

Those are the types of improvements that we will see, with Y2K actually providing the catalyst for much of that improvement over time.

Ms Sahagian: I would like to reinforce what General Henault has said. Y2K is a unique situation, in that we know it is coming and we know approximately when the effects of it will begin. However, what we do not know is the exact nature of the situations that may arise from Y2K failures. The national support plan and the structure that we have for coordinating our response to disasters and emergencies was originally designed to be incident-specific; that is, an earthquake or a flood or some other event like an ice storm. Those events, when they are natural disasters, tend to be limited within a certain geographical area. That is different than what could potentially happen under Y2K.

Under Y2K, a number of events could occur at different places across the country at different times. They may or may not require a coordinated federal response.

We are working closely with our federal and provincial counterparts, and others with whom we normally work in terms of coordinating the response to an emergency, to make sure that the structure we have in place will be robust enough to respond to the potential for having multiple events occur.

I would reiterate Lieutenant-General Henault's comments that this is being looked at as a tremendous opportunity by all of us at all levels to strengthen what is already a good mechanism for having those responses managed effectively and efficiently and in a very timely way when the need arises.

réactions immédiates pour responsables provinciaux. Nous devons disposer d'une capacité d'intervention directe et précise qui nous permette de réagir plus rapidement lorsqu'un événement se produit.

Dans le cas des inondations au Manitoba, par exemple, nous avons constaté très tôt que la situation se détériorait. Nous avons pu établir bien à l'avance tous les besoins de commandement et de contrôle. Nous avons mis nos effectifs en attente. Nous ne nous attendions pas à des inondations d'une telle ampleur, mais nous avons réussi à augmenter nos effectifs.

Pour l'an 2000, nous avons également un processus de planification très bien pensé qui nous aidera à réagir. Les tremblements de terre, c'est une autre affaire. Les inondations du Saguenay sont un bon exemple d'une situation où il est nécessaire de coordonner les opérations avec les autorités provinciales et établir un plan d'intervention très rapidement sur la base des rapports que nous recevons.

Il existe un plan de soutien national dont Mme Sahagian est responsable. Il fait appel au Comité national de soutien qui est constitué de représentants des ministères et de l'équipe fédérale de réaction. En fait, le plan de commandement de l'an 2000 a été préparé sur la base de ce plan de soutien national.

Voilà donc les améliorations que nous avons l'intention d'apporter, et en fait, l'an 2000 est un catalyseur qui, avec le temps, permettra d'apporter une bonne partie de ces améliorations.

Mme Sahagian: J'aimerais insister sur ce que le général Henault a dit. L'an 2000 est une situation unique car nous sommes prévenus d'avance et nous savons approximativement à quel moment ses effets se feront sentir. Par contre, nous ne connaissons pas la nature exacte des situations qui pourraient se produire à cause des pannes provoquées par l'an 2000. Le plan national de soutien et la structure pour la coordination de notre réaction en cas de catastrophes et de situation d'urgence étaient, au départ, axés sur des incidents bien précis: tremblements de terre, inondations, ou d'autres types d'incidents comme le verglas. Lorsque ces incidents sont des désastres naturels, ils ont tendance à se limiter à une certaine région géographique. En cela ils diffèrent de ce qui pourrait se produire en l'an 2000.

En effet, plusieurs types d'événements pourraient se produire dans diverses régions du pays à des moments différents. La réaction coordonnée des autorités fédérales pourrait être ou ne pas être nécessaire.

Nous travaillons en étroite collaboration avec nos homologues au fédéral et dans les provinces et avec d'autres services avec lesquels nous travaillons normalement lorsqu'il s'agit de coordonner une réaction à une situation d'urgence. En effet, nous voulons nous assurer que la structure actuelle sera suffisamment solide pour faire face à de multiples événements.

Je répète ce que le lieutenant général Henault a dit, à tous les niveaux nous considérons que c'est une occasion unique de renforcer un mécanisme déjà excellent pour intervenir de façon efficace et rapide lorsque le besoin se présentera.

Senator Fraser: Incidentally, I would like to thank you for that small mountain of material that you provided. I cannot say I have read every word of it yet.

If you have an unpredictable event — a dam burst or a tornado — what is the response time now?

Ms Sahagian: It would depend on the event, but normally the response is immediate at the level of the local response accountable party. When an event happens, the first level to respond would be the municipality. They have in place their own emergency plans and procedures, as first responders, which includes the fire department, the police service, and those sorts of things.

If they are unable to handle the scope of the emergency, they then approach the provincial government with a request for assistance. By that time, we will have already received information because we have directors that are responsible for all the provinces and territories that work very closely with the provincial emergency measures offices. In working in consultation with them, the information immediately comes up through our monitoring capability into our central coordinating body, which is the government operations and emergency coordination centre. We then begin to prepare for the eventuality of the requirement for a response. Should that happen, we can mobilize ourselves very quickly.

Senator Fraser: Within a matter of hours?

Ms Sahagian: I would say easily within a matter of hours. It would be as soon as we receive the information. Our contacts in terms of that information flow are very good.

Also, the land-based forces have regional commanders who work very closely with Emergency Preparedness Canada and the provincial EMO offices. Requests can be made directly as well. Should it be a huge event or something that requires immediate intervention, individuals could go directly from the province to the Canadian Forces.

Gen. Henault: Ms Sahagian has described that very well. I would add that during the Saguenay floods, for example, the response was virtually within hours of the request for support.

Mr. André Tremblay was working at the Emergency Measures office in Quebec City at the time. He also coordinated the Canadian Forces response. Mr. Tremblay would be pleased. I am sure, to offer you some of his insights into how well that worked.

We are concerned about multiple events and we are concerned about being able to respond to multiple events. One of the results of that has been the establishment of a new command centre in NDHQ. It is a refined and updated command centre that has connectivity to all of our military dependencies, in particular, but also into the provinces through Emergency Preparedness Canada. It was designed and built specifically to handle multiple events, including national and international events, knowing that we

Le sénateur Fraser: Soit dit en passant, je tiens à vous remercier pour cette petite montagne de documentation que vous nous avez apportée. Je n'ai pas encore tout lu.

Lorsqu'un événement imprévisible se produit, une rupture de barrage ou une tornade, combien de temps vous faut-il actuellement pour réagir?

Mme Sahagian: Cela dépend de la nature de l'incident, mais d'ordinaire les autorités locales chargées d'intervenir réagissent immédiatement. Lorsqu'un incident se produit, la municipalité est le premier palier d'intervention. À ce niveau-là, il y a des plans d'urgence et des procédures pour une première intervention à laquelle participent le service des incendies, la police, et cetera.

Si ces services-là ne peuvent pas faire face à la situation, ils font appel au gouvernement provincial. À ce moment-là, nous avons déjà reçu des informations car nous avons des directeurs responsables des provinces et des territoires qui travaillent en étroite collaboration avec les bureaux des mesures d'urgence dans les provinces. Comme nous les consultons systématiquement, l'information parvient immédiatement à notre organisme central de coordination, qui est le centre de coordination des opérations d'urgence du gouvernement. Dès ce moment-là, nous nous préparons au cas où on nous demanderait d'intervenir, et si cela se produit, nous pouvons nous mobiliser très rapidement.

Le sénateur Fraser: En l'espace de quelques heures?

Mme Sahagian: En l'espace de quelques heures, facilement. Nous commençons dès que l'information nous parvient et elle nous parvient presque instantanément.

D'autre part, les forces terrestres ont des commandants régionaux qui travaillent, eux aussi, en étroite collaboration avec le Centre de coordination des opérations d'urgence du gouvernement et avec les bureaux provinciaux de l'OMU. Il était aussi possible d'envoyer les demandes directement. En cas d'incident majeur, quelque chose qui exige une intervention immédiate, les particuliers pourraient aller directement de la province aux Forces armées canadiennes.

Le général Henault: Mme Sahagian a très bien décrit cela; j'ajouterais que pendant les inondations du Saguenay, par exemple, nous sommes intervenus à peine quelques heures après avoir reçu la demande.

Mr. André Tremblay, qui, à l'époque, travaillait au Bureau des mesures d'urgence à Québec, a également coordonné l'intervention des Forces canadiennes. Je suis certain que M. Tremblay se ferait un plaisir de vous expliquer à quel point le système a bien fonctionné.

Nous pensons à la possibilité d'incidents qui se produisent en même temps, et nous voulons pouvoir intervenir en cas d'événements multiples. Pour cette raison, un nouveau centre de commandement a été créé au QGDN. C'est un centre de commandement perfectionné et modernisé qui est relié à toutes nos activités militaires connexes, d'une part, mais également relié aux provinces dans le cadre de Protection civile Canada. Le centre a été conçu et construit spécifiquement pour faire face à des

would have to maintain our international commitments while dealing with a Y2K response, as well as Operation Abacus. All of those things are designed and intended to improve the way that we respond.

We have recognized that one of the shortfalls in responding to emergency events of those kinds is transport and movement of material across the country. The EPC capability has been augmented by a system called the Logistics Operations Management System. Canadian Forces movements and transport experts will go into the EPC organization and integrate into Emergency Preparedness Canada, when a national support plan or an emergency plan is activated, to help coordinate the movement of materials across the country. That is a system that we have just now started to implement. It has been tested during some of the initial Y2K exercises, such as the CANATEX 3 exercise, when the office was manned for the first time.

Those, again, are part of the processes to improve the capacity to respond to emergency situations.

Senator Fraser: It takes time to fly heavy equipment across the country. Do you have a program to stockpile equipment that may no longer be useful in Kosovo but might be useful in the event of an earthquake? What do you do?

Gen. Henault: It would not be realistic for us necessarily to stockpile equipment in different parts of the country without knowing what types of emergencies we might have to respond to.

I will not talk about the heavy urban search and rescue because Ms Sahagian has already talked about that. Heavy urban search and rescue does require a certain amount of prepositioning of equipment in particular cities that are participant to the program. However, in terms of the military response capability, we have land force, navy and army bases across Canada, all of which have a certain amount of heavy equipment, whether it is grader equipment, dump trucks, semi-trailers or backhoes, whatever it happens to be. If necessary, armoured vehicles with dozer blades on them, for example, would provide that support.

We do expect that we will be able to respond in different parts of Canada with the equipment that is available in the region. If that is not possible, then we will move it by whatever means we need to. Primarily, it would be by rail because it is difficult to move that type of heavy equipment by air.

That is all part of the logistics management system that I have talked about, which is to use the most efficient and economical means or the most expeditious means to move that equipment across the country when required.

événements multiples, nationaux et internationaux. En effet, nous sommes conscients de la nécessité de respecter nos engagements internationaux en même temps que nous nous occupons du problème de l'an 2000, et également de l'Opération Abacus. Tous ces éléments sont conçus pour améliorer la façon dont nous intervenons.

Nous savons qu'un des problèmes posés par ce type d'intervention est de transporter et de déplacer le matériel dans tout le pays. La capacité de PCC a été améliorée grâce à la création du Centre de gestion des opérations logistiques. Lorsqu'un plan national de soutien ou un plan d'urgence sera exécuté, les experts des Forces armées canadiennes en matière de transport et de déplacement s'intégreront à Protection civile Canada pour aider à coordonner le mouvement du matériel dans tout le pays. C'est un système que nous commençons tout juste à utiliser, et nous l'avons mis à l'épreuve pendant les premiers essais en préparation de l'an 2000. Par exemple, c'est pendant l'exercice CANATEX 3 que le bureau a fonctionné pour la première fois.

Là encore, cela fait partie d'un exercice destiné à améliorer la capacité d'intervention en cas d'urgence.

Le sénateur Fraser: Cela prend du temps d'expédier du matériel lourd par avion; avez-vous prévu d'entreposer du matériel dont vous n'avez plus besoin au Kosovo, mais qui pourrait être utile en cas de tremblement de terre? Comment procédez-vous?

Le général Henault: Il ne serait pas forcément réaliste d'entreposer du matériel dans différentes régions du pays sans savoir quels types d'urgence pourraient survenir.

Je ne parlerai pas des opérations intensives de recherche et de sauvetage urbains car Mme Sahagian vous en a déjà parlé. Pour ces opérations intensives de recherche et de sauvetage en milieu urbain, il faut installer d'avance une certaine quantité de matériel dans les villes qui participent au programme. Toutefois, sur le plan de la capacité militaire, nous avons des forces terrestres, nous avons, un peu partout au Canada, des bases de la marine et de l'armée qui disposent d'une certaine quantité de matériel lourd, par exemple des niveleuses, des camions-benne, des semi-remorques ou des pelles mécaniques, selon les cas. Au besoin, nous pouvons également fournir des véhicules blindés équipés en bulldozers, par exemple.

Nous pensons pouvoir intervenir dans différentes régions du Canada avec le matériel qui est disponible dans la région même. Si cela n'est pas possible, nous pouvons expédier le matériel par tous les moyens nécessaires. Le matériel serait principalement expédié par rail, car il est difficile d'expédier par avion ce type de matériel lourd.

Tout cela fait partie du système de gestion des opérations logistiques dont j'ai parlé et qui consiste à utiliser, chaque fois que cela est nécessaire, les moyens les plus efficaces et économiques ou les plus rapides pour expédier ce matériel d'une région à une autre.

[Translation]

Senator Ferretti Barth: I would like to discuss the issue of training and public education. As you probably know, the population is aging. I noticed that you have given your teams within the army and volunteers very good training. I established 72 senior citizens' clubs. This amounts to 12,000 people who get together in various locations every week.

Imagine there is an earthquake. Can you imagine how much of a panic those people will be in? They have no training. Ms Sahagian said that Toronto has a training program where various committees are set up to share information with other areas. We in Quebec are not Canada's orphan. We are part of Canada. We don't have any of that. No one even knows anything about it.

I did a little survey of the cultural committee, because I also look after culture and I have never seen anything like that. We do not know where to turn. We do not even know anything about it. I am not saying this to criticize you; I am telling you about reality.

I also look after cadets: we have a cadet camp in Longue-Pointe, in the Hochelaga area of Montreal. These young people want and need well-disciplined training. They want to serve their communities and their fellow citizens. These young people are aged 12 to 19. From age 12 to 15 they are teenagers, and from 15 to 19, they are young adults. There is no emergency preparedness training; nothing. We have to innovate.

Young people are not trained to respond to emergencies. Some may have taken Saint John's Ambulance courses. The officers who are responsible for the cadets have a bit more training to deal with evacuations, but they do not necessarily participate with people from National Defence in the event of a disaster.

But we have the tools so why not train them? I wonder how we can train cadets. We can set up committees, as Ms Sahagian was saying, and bridge the generation gap, and help these cadets develop by sending them into seniors' homes where they can tell grandparents what to do in the case of an emergency.

That really scares me, because most people are completely in the dark. If you are well trained, you put a pot on the stove and you boil water. But if you have nothing to put in it, what do you do then? That is my point. I am accustomed to talking to seniors from cultural communities who speak in very simple terms. I am also a simple person, and that is why I am explaining my concern.

I did a survey. I am asking you to think about a program that will encourage people to get informed and learn about emergency preparedness. During the ice storm, we saw a lot of resistance on the part of seniors. Many seniors in Montreal get together continually. The population is aging and people get together for leisure activities, meetings, to feel comfortable. Those people don't know about the Internet. You have an Internet site, but they

[Français]

Le sénateur Ferretti-Barth: J'aimerais vous ramener au sujet de la formation et de l'éducation populaire. Vous savez sans doute que la population vieillit. Je constate que vous avez bien préparé vos équipes au sein de l'armée ainsi que des bénévoles. J'ai fondé 72 clubs de l'âge d'or: ce sont 12,000 personnes qui se rencontrent chaque semaine dans des locaux.

Imaginez qu'il y ait un tremblement de terre. Pouvez-vous imaginer la panique de ces gens-là? Ils n'ont aucune formation. Mme Sahagian disait qu'à Toronto il y avait un programme de formation où divers comités sont formés pour donner l'information ailleurs. Chez nous, au Québec, nous ne sommes pas l'orphelin du Canada. Nous faisons partie du Canada. Nous n'avons rien de cela. Même cela, personne ne le connaît.

J'ai fait une petite enquête au sein du comité culturel, parce que je m'occupe aussi de culture et je n'ai jamais vu une chose comme celle-là. Nous ne savions pas où nous tourner. Nous n'en connaissons même pas l'existence. Je ne vous dis pas cela pour vous critiquer; je vous raconte la réalité.

Je m'occupe aussi de cadets: nous avons un camp de cadets à Longue-Pointe dans le quartier Hochelaga à Montréal. Ces jeunes démontrent un désir et une nécessité pour une formation bien disciplinée. Ils veulent se mettre au service de la population et de leurs concitoyens. Ce sont des jeunes de 12 à 19 ans. De 12 à 15 ans ce sont des adolescents et de 15 ans à 19 ans, ce sont des jeunes adultes. Il n'y a aucun programme de formation en cas d'urgence; rien. Il faut innover.

Les jeunes ne sont pas formés pour répondre aux situations d'urgence. Ils ont peut-être reçu des cours de l'Ambulance Saint-Jean. Les officiers qui s'occupent des cadets sont un peu mieux formés pour faire des évacuations mais ils ne participeront pas nécessairement avec les gens de la Défense nationale lors d'une catastrophe.

Mais nous avons les outils alors pourquoi ne pas les former? Je me demande comment nous pouvons former les cadets. Nous pouvons mettre sur pied des comités, comme le disait madame Sahagian, et créer un rapprochement entre les générations et prendre ces cadets et les valoriser en les envoyant dans des centres pour personnes âgées où ils pourront dire aux grands-parents quoi faire en cas d'urgence.

Ceci m'effraie beaucoup parce qu'il y a une grande ignorance dans la masse de la population. Si vous êtes bien formé, vous mettrez une marmite sur la cuisinière et vous ferez bouillir l'eau. Mais si vous n'avez rien à mettre là-dedans, qu'est-ce que vous allez faire? C'est là mon point. Je suis habituée à parler avec les personnes âgées issues des communautés culturelles qui ont un langage très simple. Moi aussi je suis simple, et c'est pour cela que je vous explique ma préoccupation.

J'ai fait cette enquête. Je vous demande de regarder vers un programme qui incitera la population à s'informer, à s'éduquer en cas d'urgence. Nous avons vu, pendant la tempête du verglas, qu'il y a eu beaucoup de résistance parmi les personnes âgées. Plusieurs personnes âgées de Montréal se regroupent continuellement. La population vieillit et les gens se réunissent pour avoir des loisirs, pour faire des rencontres, pour bien se

don't understand that. There are still people who prefer to speak to each other, to share information by word of mouth. That is my concern.

You are well organized, you do wonderful work. Your involvement is fantastic, but do people understand it?

I would also like to mention that I told the clerk of this committee that I would like 1,000 copies of your brochure. We have asked for other guides like that from other departments. We have them translated into Italian, Chinese, Portuguese or Greek and we send them to the department. The department has published a guide in two or three languages. The Italian community is taking charge of the work. But the major problem that we still have is people's lack of awareness.

Gen. Henault: We acknowledge your comments and have noted your concerns. We have training programs for young people in the Canadian Forces, as you pointed out for cadets: air cadets, navy cadets and army cadets. We use these programs to try to train young people, to teach them about Canadian values and also to teach them first aid and so on and so forth. We hope that this training will enable them to help people in the event of an emergency.

We also have youth employment programs that we continue over the summer. That is how we try to train our young people.

Senator Ferretti Barth: Throughout Canada or only in Toronto?

Gen. Henault: Throughout Canada.

Senator Ferretti Barth: Really?

Gen. Henault: Yes, cadets are mainly throughout the country.

Senator Ferretti Barth: I know the commander, and I asked if there was an emergency preparedness or disaster training program. That is the answer I received. I am very concerned.

Gen. Henault: We try to give them first aid training so that they can assist, inasmuch as they can as young people, when emergencies occur in Canada. But I cannot say that they receive training like the training at the provincial level Ms Sahagian mentioned, in other words the entire program or the full training process that we provide at the federal level to the provinces; I cannot say that young people are included in that training. I believe that training is at the provincial level. The provinces are mainly responsible for training organizers, as well as provincial and municipal coordinators. We should turn to young people in the schools, which is possible. We have no jurisdiction over the provinces, and that is perhaps one of the reasons why this has not gone any further.

sentir. Ces gens-là ne connaissent pas Internet. Vous avez un programme sur Internet, mais ils ne le comprennent pas. Il y a encore des gens qui préfèrent se parler, faire du bouche à oreille. C'est là ma préoccupation.

Vous êtes bien organisés, vous faites des choses merveilleuses. Votre intervention est fantastique, mais les gens comprennent-ils cela?

J'aimerais aussi mentionner que j'ai fait part au greffier de ce comité que j'aimerais me procurer 1 000 exemplaires de votre brochure. Nous avons demandé d'autres guides comme celui-là des autres ministères. Nous faisons la traduction en italien, en chinois, en portugais ou en grec et nous les envoyons au ministère. Le ministère a publié le guide dans deux ou trois langues. La communauté italienne prend ce travail en charge. Mais le gros problème qui demeure, c'est l'ignorance de la population.

Le général Héneault: Nous reconnaissons vos commentaires et les prenons en note. Dans les Forces armées canadiennes nous avons des programmes de formation des jeunes, comme vous l'avez mentionné pour les cadets; les cadets de l'air, de la marine et de l'armée de terre. Ce sont des programmes avec lesquels nous essayons de former les jeunes, de leur démontrer des valeurs canadiennes et aussi nous les formons pour donner les premiers soins et ainsi de suite. Nous espérons que cette formation leur permettront d'aider les gens dans des situations d'urgences.

Nous avons aussi des programmes d'emploi pour les jeunes, les "Youth Employment Programs" que nous poursuivons durant les mois d'été. C'est de cette façon que nous essayons de former nos jeunes.

Le sénateur Ferretti-Barth: À travers le Canada ou seulement à Toronto, en Ontario?

Le général Héneault: C'est à travers le Canada.

Le sénateur Ferretti-Barth: Ah oui?

Le général Héneault: Oui, les cadets principalement sont à travers le Canada.

Le sénateur Ferretti-Barth: Je connais le commandant et je lui ai demandé s'il avait un programme de formation en cas d'urgence ou de désastre. C'est la réponse que j'ai eue. Cela me préoccupe beaucoup.

Le général Héneault: Pour ce faire, nous essayons de leur donner des cours de premiers soins afin qu'ils puissent assister, dans la mesure où ils le peuvent comme jeunes, dans des situations d'urgences qui se produisent au Canada. Mais vous dire qu'ils reçoivent une formation telle la formation au niveau provinciale que Mme Sahagian a mentionnée, c'est-à-dire tout le programme ou tout le processus de formation que nous faisons du niveau fédéral au provincial, je ne peux pas dire que les jeunes sont inclus dans cette formation. Je pense que cette formation se situe au niveau provincial. Il faut s'adresser principalement pour la formation des organisateurs, des coordonnateurs municipaux et provinciaux aux provinces. Il faudrait que l'on se tourne vers les jeunes dans les écoles, ce qui est dans l'art du possible. Nous n'avons pas juridiction sur les provinces, et c'est peut-être une des raisons pour lesquelles cela ne s'est pas prolongé plus loin.

Senator Ferretti Barth: I think that the provinces will willingly accept this initiative, because it is for the common good. Your department deals with municipal administration, human lives. So you must use all of the tools necessary to ensure that human lives are saved.

Gen. Henault: I agree.

Senator Ferretti Barth: Thank you.

Gen. Henault: Thank you for your comments.

[English]

Did you want to add to that, Ms Sahagian?

Ms Sahagian: Lieutenant-General Henault mentioned the fact that we have to work very closely with the provinces in the area of training. We have to recognize that responsibility for individual preparedness does rest with the province.

Emergency Preparedness Canada does have arrangements with each of the provinces, including the Province of Quebec, in terms of the training that we will provide to their provincial and municipal officials, along with arrangements to provide them support and assistance in their efforts to train individual citizens within their community.

We do have a mandate in terms of raising awareness and providing information. I take very strongly and seriously the points that you have raised with respect to that part of our mandate. We will look at that very closely.

Senator Fraser: There has been much discussion of the possibility of some form of mitigation fund to be handled federally. I am not asking you for policy advice on whether such a fund is a good idea. However, assuming the government decided that it was a good idea, where would be the best place to handle such work? For example, would a greatly expanded JEPP effort be the place to handle it?

Gen. Henault: I will let Ms Sahagian handle that because she does handle mitigation matters overall.

I do agree that mitigation is important. Being a Manitoban and seeing the effects of the floodway and all of the dykes that are around the small towns in southern Manitoba, one of which I am from — St-Jean Baptiste — mitigation is a very important part of doing business. I do not have the answer as to which level it should be at.

Ms Sahagian: It would be speculative on my part to identify where it should go. Quite frankly, I am not very well placed in terms of the consultations we have had to date to really identify the various accountabilities of all the partners.

In terms of funding mitigation, it is not simply a federal responsibility, nor is it viewed as a federal responsibility. From the ten key findings that came out of the workshops and national conference that were held on mitigation, it was clear that it was felt that the community level has a very important role to play, as well as the provinces and our private-sector partners. Each of

Le sénateur Ferretti-Barth: Je pense que les provinces accepteront bien volontiers cette initiative, parce que c'est pour le bien de la collectivité. Votre département s'occupe de l'administration municipale donc de la vie humaine. Alors, il faut prendre tous les outils nécessaires pour voir à ce que cette vie humaine soit sauvée.

Le général Hénault: Je suis d'accord.

Le sénateur Ferretti-Barth: Je vous remercie.

Le général Hénault: Je vous remercie de vos commentaires.

[Traduction]

Madame Sahagian, avez-vous quelque chose à ajouter?

Mme Sahagian: Le lieutenant général Henault a dit que nous devons travailler en étroite collaboration avec les provinces dans le domaine de la formation. En effet, il faut comprendre que la préparation individuelle est principalement une responsabilité des provinces.

Protection civile Canada a des ententes avec toutes les provinces, y compris la province de Québec, et doit former les responsables provinciaux et municipaux, et également leur fournir du soutien et de l'aide lorsqu'ils entreprennent des programmes pour former les citoyens dans leurs collectivités.

Nous sommes également chargés d'informer les gens et de les mettre au courant. Ce que vous avez dit au sujet de cet élément de notre mandat me tient très à cœur, c'est quelque chose que je prends au sérieux et que nous allons examiner attentivement.

Le sénateur Fraser: On a beaucoup parlé de la possibilité pour le gouvernement fédéral d'administrer une sorte de fonds d'atténuation des impacts. Je ne vous demande pas si vous trouvez que c'est une bonne idée, mais à supposer que le gouvernement décide que c'est une bonne idée, à qui pensez-vous qu'il faudrait confier ce travail? Par exemple, est-ce que cela aurait sa place dans un PCPU élargi?

Le général Henault: Je vais demander à Mme Sahagian de vous répondre car, en général, c'est elle qui s'occupe de l'atténuation des impacts.

Je reconnais que l'atténuation des impacts est une chose importante. Étant moi-même du Manitoba, ayant vu l'utilité des canaux de dérivation et des digues autour des petites villes du sud du Manitoba — je suis d'une de ces villes, St-Jean Baptiste — je sais à quel point les mesures d'atténuation sont importantes. Cela dit, je ne saurais vous dire quel niveau d'atténuation est souhaitable.

Mme Sahagian: Il faudrait que je fasse une supposition, et en fait, j'avoue que je suis assez mal placée pour débattre des responsabilités respectives de tous les intéressés.

En ce qui concerne un fonds pour l'atténuation des impacts, ce n'est pas une responsabilité uniquement fédérale, ce n'est pas non plus considéré comme tel. D'après les dix conclusions clés des groupes de travail et de la conférence nationale sur l'atténuation des impacts, il est certain que chaque collectivité se sent directement responsable, de même que les provinces et nos

them will have some contribution to make, be it funding or programming or other types of contributions towards the mitigation effort.

We are looking at the whole issue around mitigation and how the federal government should be involved in that file. I am not prepared at this point in time to speculate on where a funding program should perhaps rest.

Senator Fraser: As I listen to you explain what exists now, I can see very strong arguments for making you, Ms Sahagian, the prime federal person in charge of coordinating such efforts. At the same time, I can see strong arguments that you have so much on your plate already that this might end up diluting your mission.

Do you have any notion of how other countries have handled this kind of question?

Ms Sahagian: Mr. Braham may have some information on the international side. I know that EPC views mitigation as a very important file. In terms of EPC's role, we have definitely viewed it as a leadership role, which is why we have been working very closely to advance the kinds of consultations that we have done to date. In terms of where leadership should lie, we have an accountability there. We have a role to play, but we also have a role to play in making sure that others are involved in that process as well.

We are still at the preliminary stages. Perhaps Mr. Braham can talk a little bit more about where other countries are in terms of international mitigation programming.

Mr. Braham, Director, Emergency Preparedness Canada, Emergency Programs and Exercises, National Defence Department: I can only speak with some knowledge about the United States. We follow their program very closely. Frankly, they put a lot of money into mitigation, both pre-disaster funding and post-disaster funding.

In their equivalent to the DFAA, Disaster Financial Assistance Arrangements, for instance, they have a percentage assigned to mitigation. That is post-disaster. Then there are monies upfront somewhat along the lines of JEPP, but a percentage that is relatively much greater.

An important part of the U.S. program, notwithstanding the money they put into it, is their efforts to infuse mitigation into the philosophy of communities, building for communities. Not all mitigation is resource-intensive; some of it is in your head. When you build a new building, for instance, it should not be built on the flood plain. It is that kind of attitude that they are trying to inculcate into their municipalities.

Just as Ms Sahagian said, a great deal of the responsibility for a successful mitigation program would begin at the grassroots, right at the municipal level.

partenaires du secteur privé. Chacun de ces intéressés a une contribution à faire, qu'il s'agisse de financement, de programmation ou d'autres types de participation pour atténuer les impacts.

Nous examinons toute la question de l'atténuation et nous nous interrogeons sur le rôle du gouvernement fédéral. Toutefois, il est encore trop tôt pour que je puisse vous dire à qui un programme de financement devrait être confié.

Le sénateur Fraser: En vous écoutant expliquer les services qui existent actuellement, je me dis que c'est à vous, madame Sahagian, qu'on devrait confier la principale responsabilité de cette coordination au niveau fédéral. En même temps, vous semblez avoir déjà tellement à faire que cela pourrait vous empêcher d'accomplir votre mission.

Savez-vous comment d'autres pays ont réglé cette question?

Mme Sahagian: M. Braham a peut-être des informations sur l'aspect international. Je sais que pour PCC, l'atténuation des impacts est un dossier très important. Sans aucun doute, nous considérons que PCC a un rôle prépondérant à jouer, et c'est la raison pour laquelle nous avons été très actifs sur le plan des consultations jusqu'à présent. En ce qui concerne ce rôle prépondérant, il est certain que nous avons une responsabilité, un rôle à jouer, mais en même temps nous devons nous assurer que d'autres intéressés participent également au processus.

Nous en sommes encore aux étapes préliminaires. M. Braham pourra peut-être vous en dire un peu plus au sujet de la situation dans d'autres pays en ce qui concerne des programmes internationaux d'atténuation des impacts.

M. Michael Braham, directeur, Protection civile Canada, Programmes et exercices d'urgence, ministère de la Défense nationale: La seule situation que je connaisse un peu est celle des États-Unis. Nous suivons attentivement ce qu'ils font. Je dois dire qu'ils consacrent beaucoup d'argent à l'atténuation des impacts, au financement avant et après catastrophe.

Dans le cadre ce qui correspond aux Accords d'aide financière en cas de catastrophe, par exemple, ils réservent un certain budget à l'atténuation des impacts. C'est une activité après catastrophe. À part cela, il y a également des fonds qui sont dépensés par anticipation, un peu comme le PCPU, mais c'est un pourcentage relativement beaucoup plus élevé.

Le programme américain, indépendamment de l'argent qu'ils consacrent, contient un élément important: ils cherchent à inculquer la notion d'atténuation des impacts dans la mentalité des collectivités, dans la façon d'envisager l'avenir. Toutes les mesures d'atténuation n'exigent pas des ressources considérables, parfois il s'agit de simples attitudes. Toutefois, quand on construit un nouvel immeuble, il faut éviter de le construire dans une zone d'inondation. C'est le genre d'attitude qu'ils essaient là-bas d'inculquer à leurs municipalités.

Comme Mme Sahagian l'a dit, ce sont les municipalités qui sont responsables en grande partie d'un programme d'atténuation réussi.

Senator Fraser: But at the national level, at the federal level, is it a part of their civil protection organization or is it a separate organization that would look at this?

Mr. Braham: In the United States, it is part of the Federal Emergency Management Agency, which oversees the federal part of a national program and provides the federal funding to the national program. The front-end funding that is provided is matched by funding at the municipal and the state levels.

Senator Fraser: If you had a wish list, could you name the first few mitigation efforts that you would like to see magically implemented?

Ms Sahagian: I would not know where to begin.

Senator Fraser: For example, is it more important to get zoning rules and housing codes right, make sure that individuals understand what is and is not appropriate behaviour, or is it more important to do massive infrastructure like the floodway?

Ms Sahagian: We can reduce the requirements for those kinds of massive infrastructure programs if we have an educated and aware public, as well as the willingness to develop an approach that takes mitigation into consideration at the very foundations in the community, as Mr. Braham mentioned.

We can avoid costs by doing things like strengthening our building codes, so that buildings are more resistant to earthquakes, for example. We can also develop and then adhere to appropriate zoning, for example, with respect to flood plains or fault lines, in terms of the kind of construction that is permitted and is not permitted. Communities should identify their own plans and visions about how their communities can be strengthened and made safer in terms of potential natural occurrences or other types of emergencies.

We should start at awareness-raising — education, community action — and develop what you could call a culture of awareness around mitigation. In the longer term, that would be much more effective, when it comes to the way we invest our time, energy and resources towards better and safer communities.

The Chairman: Thank you for your interest. As we go down this road, we may be calling on you again.

I have to ask this question of Lieutenant-General Henault: How many sandbags have you filled in your life?

Gen. Henault: I filled quite a few in my younger days, Mr. Chairman.

The committee adjourned.

Le sénateur Fraser: Mais au niveau national, au niveau fédéral, est-ce l'organisme de protection civile ou un autre organisme qui s'occuperaient de cette question?

M. Braham: Aux États-Unis, cela relève de la Federal Emergency Management Agency, qui est responsable de la partie fédérale d'un programme national et qui assure le financement fédéral du programme national. Les municipalités et les États financent de façon paritaire le financement fourni par le gouvernement national.

Le sénateur Fraser: Quels seraient les premiers efforts d'atténuation que vous mettriez en place si, comme par enchantement, cela pouvait se faire?

Mme Sahagian: Je ne saurais pas par où commencer.

Le sénateur Fraser: Par exemple, est-il plus important d'avoir de bons règlements de zonage et de bons codes de construction, de s'assurer que les particuliers comprennent ce qui est un comportement approprié ou pas ou qui ne l'est pas — ou est-il plus important de faire de gros travaux d'infrastructure, comme un canal de dérivation?

Mme Sahagian: On peut diminuer la nécessité d'avoir ces énormes programmes d'infrastructure si la population est bien informée, et si nous sommes prêts à mettre au point une approche qui met l'accent sur l'atténuation, à partie de la base, comme M. Braham l'a dit.

Nous pouvons éviter des frais si nous renforçons les codes de construction, par exemple, pour que les édifices résistent mieux aux tremblements de terre. Nous pouvons également avoir le zonage voulu en ce qui concerne les lits d'inondation ou les lignes de failles. Les collectivités devraient établir leurs propres projets concernant la sécurité en cas de sinistres ou d'autres situations d'urgence.

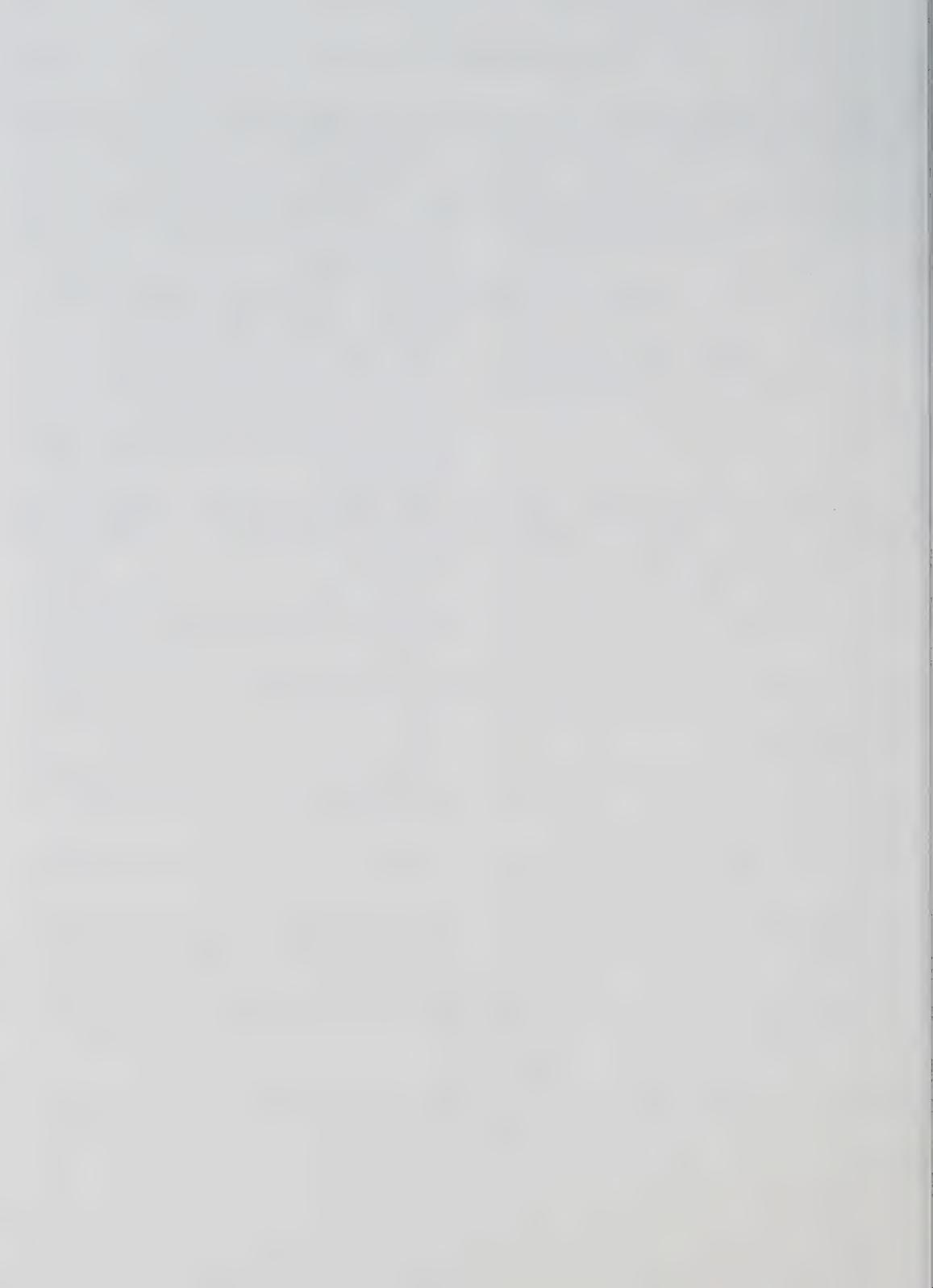
Il faut commencer par sensibiliser la population à l'importance de l'atténuation. À long terme, ce serait la façon la plus rentable d'investir nos ressources pour rendre les collectivités plus sécuritaires.

Le président: Merci de votre intérêt. Il se peut qu'on vous reconvoque plus tard pendant nos travaux.

Je dois demander ceci au lieutenant général Henault: combien de sacs à sable avez-vous déjà remplis?

Le général Henault: J'en ai rempli pas mal quand j'étais jeune, monsieur le président.

La séance est levée.





Canada Post Corporation / Société canadienne des postes

Postage Paid

Post payé

Lettermail

Poste-lettre

03159442

OTTAWA

If undelivered, return COVER ONLY to:
Public Works and Government Services Canada —
Publishing
45 Sacré-Coeur Boulevard,
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada —
Édition
45 Boulevard Sacré-Coeur,
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

WITNESSES—TÉMOINS

From the Department of National Defence:

Lieutenant-General Ray Henault, Deputy Chief of the Defence Staff;
Ms Ann Marie Sahagian, Executive Director, Emergency Preparedness Canada;
Mr. André Tremblay, Director General, Readiness and Operations, Emergency Preparedness Canada;
Mr. Michael Braham, Director, Emergency Programs and Exercises, Emergency Preparedness Canada.

Du ministère de la Défense nationale:

Le lieutenant général Ray Henault, sous-chef d'état-major de la Défense;
Mme Ann Marie Sahagian, directrice exécutive, Protection civile du Canada;
M. André Tremblay, directeur général, Préventions et Opérations, Protection civile du Canada;
M. Michael Braham, directeur, Programmes d'urgence et Exercices, Protection civile du Canada.



Première Session
Thirty-sixth Parliament, 1997-98-99

Première session de la
 trente-sixième législature, 1997-1998-1999

SENATE OF CANADA

SÉNAT DU CANADA

*Standing Senate Committee on
National Finance*

*Comité sénatorial permanent des
finances nationales*

Proceedings of the Subcommittee on

Délibérations du sous-comité sur

Canada's Emergency and Disaster Preparedness

La protection civile au Canada

Chairman:

The Honourable TERRANCE R. STRATTON

Président:

L'honorable TERRANCE R. STRATTON

Wednesday, June 16, 1999

Le mercredi 16 juin 1999

Issue No. 4

Fascicule n° 4

Fifth meeting on:

The examination of Canada's Emergency
and Disaster Preparedness

Cinquième réunion concernant:

L'examen de la protection civile
au Canada

INCLUDING:

THE FIRST INTERIM REPORT
OF THE SUBCOMMITTEE

Y COMPRIS:

LE PREMIER RAPPORT PROVISOIRE
DU SOUS-COMITÉ

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)

THE SUBCOMMITTEE ON CANADA'S EMERGENCY
AND DISASTER PREPAREDNESS

The Honourable Terrance R. Stratton, *Chairman*

The Honourable Joan Fraser, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Cook	Lavoie-Roux
**Cools	* Lynch-Staunton
Ferretti Barth	(or Kinsella)
* Graham, P.C.,	
(or Carstairs)	

* *Ex Officio Members*

* *Ex Officio Members* (as per the decision of the National Finance Committee, March 24, 1999.)

(Quorum 3)

LE SOUS-COMITÉ SUR LA PROTECTION CIVILE
AU CANADA

Président: L'honorable Terrance R. Stratton

Vice-présidente: L'honorable Joan Fraser

et

Les honorables sénateurs:

Cook	Lavoie-Roux
**Cools	* Lynch-Staunton
Ferretti Barth	(ou Kinsella)
* Graham, c.p.,	
(ou Carstairs)	

* *Membres d'office*

* *Membres d'office* (décision du comité des finances nationales en date du 24 mars 1999.)

(Quorum 3)

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Wednesday, June 16, 1999

(6)

[*English*]

The Subcommittee on Canada's Emergency and Disaster Preparedness met at 5:30 p.m. this day, in Room 160-S, the Chairman, the Honourable Terrance R. Stratton, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Bolduc, Cook, Ferretti Barth, Fraser and Stratton (5).

In attendance: Mr. Guy Beaumier, Research Branch, Library of Parliament.

Also in attendance: The official reporters of the Senate.

WITNESSES:

From the Canadian Red Cross Society:

Jean-Pierre Laroche, Chief Operating Officer;

Don Shropshire, National Coordinator, Disasters Services;

John Mulvihill, National Director, Disasters Relief and Prevention Services.

From the Insurance Bureau of Canada:

George D. Anderson, President and CEO;

Mark Yakabuski, Vice-President, Governmental Relations;

Grant Kelly, Policy Analyst.

Pursuant to the Order of Reference adopted by the Standing Senate Committee on National Finance on Wednesday, March 24, 1999, the committee continued its examination of disaster and emergency readiness and preparedness in Canada and matters related to National Defence expenditures, as set out in the Main Estimates 1999-2000.

Messrs Laroche, Mulvihill and Shropshire made a presentation and answered questions.

Mr. Anderson made a statement and, with Messrs Yakabuski and Kelly, answered questions.

At 7:45 p.m., the committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

Le greffier du comité,

Denis Robert

Clerk of the Committee

PROCÈS-VERBAUX

OTTAWA, le mercredi 16 juin 1999

(6)

[*Traduction*]

Le sous-comité sur la protection civile au Canada se réunit aujourd'hui, à 17 h 30, dans la salle 160-S, édifice du Centre, sous la présidence de l'honorable Terrance R. Stratton (*président*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Bolduc, Cook, Ferretti Barth, Fraser et Stratton (5).

Aussi présent: M. Guy Beaumier, Direction de la recherche parlementaire, Bibliothèque du Parlement.

Également présents: Les sténographes officiels du Sénat.

TÉMOINS:

De la Société canadienne de la Croix-Rouge:

M. Jean-Pierre Laroche, chef de l'exploitation;

M. Don Shropshire, coordonnateur national, Services d'urgence;

M. John Mulvihill, directeur national, Secours aux sinistrés et Prévention.

Du Bureau d'assurance du Canada:

M. George D. Anderson, président et directeur général;

M. Mark Yakabuski, vice-président, Relations gouvernementales;

M. Grant Kelly, analyste des politiques.

En conformité avec l'ordre de renvoi adopté par le comité sénatorial permanent des finances nationales du Sénat le mercredi 24 mars 1999, le comité poursuit son examen de la protection civile au Canada et des questions liées aux dépenses de la Défense nationale, telles qu'elles sont énoncées dans le Budget des dépenses principal de 1999-2000.

MM. Laroche, Mulvihill et Shropshire font une déclaration et répondent aux questions.

M. Anderson fait une déclaration et, avec MM. Yakabuski et Kelly, répond aux questions.

À 19 h 45, le comité s'adjourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

THURSDAY, June 10, 1999

Le JEUDI 10 juin 1999

FIRST INTERIM REPORT OF THE SUBCOMMITTEE ON CANADA'S EMERGENCY AND DISASTER PREPAREDNESS.

The Subcommittee on Canada's Emergency and Disaster Preparedness held its organisational meeting on March 4, 1999. The Subcommittee also held three additional meetings to hear evidence, and further meetings are scheduled for this month to hear from both private and public sector witnesses, including the Canadian Red Cross Society and the Insurance Bureau of Canada.

On the 5 May 1999, the Honourable A. Eggleton, Minister of National Defence, and Minister responsible for Emergency Preparedness Canada, appeared before the Committee to discuss several aspects of the government's organization to deal with natural disasters in Canada. As the minister responsible for emergency preparedness, Mr. Eggleton has the responsibility to provide for emergency measures that will ensure that the country is prepared to deal with a full range of emergency situations. His responsibilities in this regard are set out in the *Emergency Preparedness Act* and the *Emergencies Act*.

The *Emergencies Act*, which came into effect in 1988 to replace the *War Measures Act*, empowers the federal government to provide for the security and welfare of Canadians in a national crisis — whether it is a natural disaster, a state of emergency, international crisis or war. It is an instrument of last resort. In fact, it has never been used since it was brought into effect. Its implementation is expressly conditional on the existence of an urgent and critical situation of a temporary nature that cannot be effectively dealt with under any other law of Canada and which seriously endangers the lives, health and safety of Canadians. This situation must exceed the capacity or authority of a province and seriously threaten the ability of the Government of Canada to preserve the sovereignty, security and territorial integrity of Canada. There are numerous safeguards built into this particular measure, including extensive parliamentary oversight.

The *Emergency Preparedness Act*, is more appropriate for the type of natural disaster that is of interest to the subcommittee's work. It deals with the support and coordination needed to implement the civil emergency plans, the development of public awareness of emergency preparedness and the delivery of training programs for emergency response personnel. The minister fulfills his responsibilities under this Act through an organisation known as Emergency Preparedness Canada (EPC). This is an organization that operates within the Department of National Defence, and is responsible for intergovernmental and interdepartmental coordination in the field of emergency preparedness.

The minister also explained some of the factors that guide the organisation of emergency assistance in this country. In Canada, emergency preparedness is based on the following principles: first, every individual is responsible for knowing how to respond in an emergency. Should the individual be incapable of coping with a situation, the various levels of government will progressively assume responsibilities for responding to the emergency in keeping with their specific capabilities and level of required resources. In fact, 90 per cent of emergencies are dealt with at the municipal or local level. Depending on the nature and

PREMIER RAPPORT PROVISOIRE DU SOUS-COMITÉ SUR LA PROTECTION CIVILE AU CANADA

Le Sous-comité sur la protection civile a tenu sa réunion d'organisation le 4 mars 1999. Il a par la suite tenu trois audiences pour entendre des témoignages, et d'autres réunions sont prévues pour ce mois-ci afin d'entendre des témoins du secteur privé et du secteur public, ainsi que les représentants de la Croix-Rouge et du Bureau d'Assurance du Canada.

Le 5 mai 1999, l'honorable A. Eggleton, ministre de la Défense nationale et ministre responsable de Protection civile Canada a comparu devant le comité pour discuter de plusieurs aspects des mesures de protection civile. En sa qualité de ministre responsable de la protection civile, M. Eggleton doit veiller à ce que soient prises des mesures qui permettront de composer avec toutes sortes de situations d'urgence. Ses responsabilités à cet égard sont énoncées dans la *Loi sur la protection civile* et dans la *Loi sur les mesures d'urgence*.

La *Loi sur les mesures d'urgence*, qui est entrée en vigueur en 1988 et remplaçait la *Loi sur les mesures de guerre*, habilité le gouvernement fédéral à assurer la sécurité et le bien-être des Canadiens en cas de crise nationale — qu'il s'agisse d'une catastrophe naturelle, d'un état d'urgence, d'une crise internationale ou d'une guerre. C'est un instrument de dernier ressort. En fait, cette loi n'a jamais été utilisée depuis qu'elle est entrée en vigueur. Sa mise en œuvre dépend expressément de l'existence d'une situation urgente ou critique de nature temporaire avec laquelle on ne peut pas composer efficacement aux termes des autres lois du Canada et qui compromet gravement la vie, la santé et la sécurité des Canadiens. Cette situation doit dépasser la capacité ou la compétence d'une province et menacer gravement l'aptitude du gouvernement du Canada à préserver la souveraineté, la sécurité et l'intégrité territoriale du Canada. Cette loi comporte de nombreuses balises et confère notamment d'importants pouvoirs de surveillance au Parlement.

La *Loi sur la protection civile* convient mieux au genre de catastrophe naturelle auquel s'intéresse le Sous-comité. Elle prévoit les mesures de soutien et de coordination nécessaires pour mettre en œuvre les plans de protection civile, l'élaboration de programmes de sensibilisation du public et la prestation de programmes de formation du personnel de protection civile. Le ministre s'acquitte de ses responsabilités aux termes de la *Loi sur la protection civile* (PCC). Cette organisation relève du ministère de la Défense nationale et est chargée de la coordination interministérielle et intergouvernementale des mesures de protection civile.

Le ministre a expliqué certains des facteurs qui orientent l'organisation des mesures de protection civile au Canada. Dans notre pays, la protection civile repose sur les principes suivants: premièrement, c'est d'abord aux personnes qu'il incombe de connaître les mesures à prendre pour assurer leur propre sécurité. Si la situation dépasse la personne, les divers ordres de gouvernement interviennent progressivement selon leurs ressources et leurs compétences. En fait, 90 p. 100 des situations d'urgence sont gérées au niveau municipal ou local. Selon la nature ou la gravité du problème, les autorités

the severity of the problem they might appeal for help to the provincial or territorial government.

The provincial governments would ask the federal government to provide assistance as required, through the emergency preparedness co-ordinator in that province. In the event of a natural disaster for which a federal department is designated as the lead department, Emergency Preparedness Canada, through the activation of the National Support Centre, will support the federal communications and logistics related to emergency response. The National Support Centre works in close consultation with the responding federal departments and agencies, as well as with provincial and territorial governments in emergency measure organisations.

The National Support Centre is a feature of the National Support Plan, which is a generic plan for a wide range of possible emergencies. It provides for an emergency management structure and a concept of operations for the coordination of federal and national support during emergencies. The primary mission of Emergency Preparedness Canada is to encourage people to be better prepared for emergency situations in order to save lives and minimize material losses. This involves the organization of a broad range of activities, ranging from training Canadian emergency response personnel, all the way to developing awareness programs.

The *Emergency Preparedness Act* also gives the federal government the authority to distribute financial aid to the provinces and territories affected by a disaster. That aid is possible through what is known as the Disaster Financial Assistance Arrangements, or DFAA. It is provided when eligible costs arising from a disaster are an excessive burden to the economy of a province or territory. The criteria that are used to determine the level of financial assistance are specific to each province because the federal government and the province affected by the disaster are responsible for their development.

The costs associated with natural disasters have risen considerably in recent years, and the minister agreed that it would be advisable to explore measures that could mitigate these costs. However, at this point in time no funding formula exists for that kind of action, which necessitates collaboration between the federal and provincial governments.

The minister reminded the subcommittee that there have been several recent events that necessitated an emergency response from all levels of government. These events have enabled Canada's officials to identify certain major issues such as the need to improve the emergency response times for all types of crisis situations and a determination of the capacity of our Canadian Forces to respond in such situations.

As a follow-up to the meeting with the minister, his officials returned for further discussions on June, 1, 1999. At that time the Subcommittee explored in greater detail the actual workings of EPC and the role of the Canadian Forces in responding to natural disasters in Canada. The subcommittee also discussed the capacity of Canada's forces to respond to a natural disaster in light of its growing international peacekeeping role and its NATO obligations. The subcommittee was assured that Canada's contributions to fulfil its international obligations were made only after due consideration was given to the need of the forces to provide support to emergency response organizations in the event of a natural disaster in Canada. The Department of National Defence stated that at this time it can adequately meet both its domestic and international obligations.

municipales ou locales peuvent faire appel aux autorités provinciales ou territoriales.

Au besoin, les gouvernements provinciaux demandent l'intervention du gouvernement fédéral par le truchement du coordonnateur des mesures de protection civile de la province. S'il se produit une catastrophe naturelle pour laquelle un ministère fédéral est désigné ministère responsable, Protection civile Canada met en branle le Centre national de soutien qui lui permettra d'organiser les communications et la logistique fédérales liées à l'intervention. Le Centre national de soutien travaille en étroite collaboration avec les ministères et organismes fédéraux concernés, de même qu'avec les organismes correspondants des provinces et des territoires.

Le Centre national de soutien est un élément du Plan national de soutien, un plan générique conçu pour répondre à un vaste éventail de situations d'urgence éventuelles. Ce plan prévoit une structure de gestion et de coordination des opérations d'urgence au niveau fédéral et national. La mission première de Protection civile Canada consiste à encourager les gens à être mieux préparés à affronter des situations d'urgence de façon à sauver des vies et à minimiser les pertes matérielles. Cela représente l'organisation d'un vaste éventail d'activités allant de la formation de personnel d'intervention à l'élaboration de programmes de sensibilisation.

La *Loi sur la protection civile* donne aussi au gouvernement fédéral le pouvoir d'accorder de l'aide financière aux provinces et territoires frappés par une catastrophe. Cette aide est possible grâce aux accords d'aide financière en cas de catastrophe et est fournie lorsque le coût des mesures prises pour faire face à une catastrophe représente un fardeau excessif pour l'économie d'une province ou d'un territoire. Les critères utilisés pour déterminer le niveau de l'aide financière varie selon la province, car ils sont élaborés par le gouvernement fédéral en collaboration avec la province concernée.

Les coûts des catastrophes naturelles ont considérablement augmenté ces dernières années, et le ministre convient qu'il serait souhaitable d'étudier des mesures propres à les réduire. Cependant, il n'existe actuellement aucune formule de financement à l'égard de ce genre d'intervention qui exige la collaboration des autorités fédérales et provinciales.

Le ministre a rappelé au sous-comité que plusieurs événements récents avaient exigé l'intervention des autorités de protection civile de tous les paliers de gouvernement. Ces événements ont permis aux responsables d'identifier certaines priorités comme la nécessité de réduire les temps d'intervention pour tous les types de crise et de déterminer la capacité des Forces canadiennes à réagir dans ces situations.

En guise de suivi à la réunion avec le ministre, les fonctionnaires du Ministère sont revenus débattre de ces questions le 1^{er} juin 1999. Lors de cette audience, les membres du sous-comité ont étudié plus en détail le fonctionnement de PCC et le rôle des Forces canadiennes au niveau des interventions en cas de catastrophe naturelle au Canada. Le sous-comité a aussi débattu de la capacité des Forces canadiennes d'intervenir en cas de catastrophe naturelle compte tenu du rôle de plus en plus grand que jouent celles-ci dans les opérations internationales de maintien de la paix et de leurs obligations envers l'OTAN. On a assuré au Sous-comité que le Canada ne prenait jamais d'engagements au niveau international sans tenir compte d'abord de la capacité des Forces d'aider les organisations de protection civile en cas de catastrophe naturelle au Canada. Le ministère de la Défense nationale indique qu'il

On Monday, May 31, 1999, the subcommittee heard from Mr. G.A. McBean, Assistant-Deputy Minister, Atmospheric Environment Service at Environment Canada. Mr. McBean explained how the nation's network of weather stations combines information gathered domestically and abroad to provide Canadians with advance warnings of major weather disturbances. The amount of advance warning provided will vary with the type of pattern developing: more time with snow storms, less for tornadoes. He also discussed how the information is relayed to Canadians and what investments need to be undertaken to preserve the effectiveness of the system.

Mr. McBean explained that since we cannot control the weather, the normal response to potential weather hazards has been to reduce the risk of exposure of individuals and their property to these hazards. In Canada this is done by providing Canadians with warnings of impending events and through information on how better to protect themselves and their property. Each year the Canadian Weather Warning System issues about 14,000 warnings in Canada, or about 40 warnings a day.

Mr. McBean warned the subcommittee that the impacts and costs of severe weather continue to increase. In the last 15 years, Canada's costliest disasters have all been weather related. Furthermore, the climate change scenarios do not provide any hope of relief in the future. He predicts an increase in the severity and frequency of severe weather events. He went on to describe how global warming may affect different areas of the country, and how some of these changes are expected to have catastrophic effects on Canadians. While no specific solutions exist at this time to deal with these effects, he explained that federal departments have begun to develop policies and to consider appropriate responses in the face of impending disasters arising from global warming.

peut, actuellement, remplir adéquatement ses obligations au niveau national et au niveau international.

Le 31 mai 1999, le sous-comité a entendu M. G.A. McBean, sous-ministre adjoint du Service de l'environnement atmosphérique d'Environnement Canada. M. McBean a expliqué comment le réseau national de postes d'observations météorologiques combine l'information recueillie au Canada et à l'étranger afin d'informer les Canadiens à l'avance sur les importantes perturbations atmosphériques, le cas échéant. Le préavis donné varie selon le type de perturbation: il est plus long dans le cas des tempêtes de neige et plus court dans le cas des tornades. M. McBean a aussi décrit la façon dont l'information est communiquée aux Canadiens et donné un aperçu des investissements à consentir pour préserver l'efficacité du système.

M. McBean a expliqué que, comme on ne peut pas agir sur le temps, on cherche à réduire le risque d'exposition des personnes et de leurs biens aux dangers météorologiques. Au Canada, on le fait en alertant les Canadiens en cas de perturbations météorologiques imminent et en diffusant de l'information sur la meilleure façon de protéger les personnes et leurs biens. Chaque année, le système canadien d'alertes météorologiques diffuse près de 14 000 alertes au Canada, ce qui en représente environ 40 par jour.

M. McBean a signalé au comité que les répercussions et les coûts des phénomènes météorologiques violents continuent d'augmenter. Dans les 15 dernières années, les catastrophes les plus coûteuses qui se sont produites au Canada étaient toutes liées à des phénomènes météorologiques. En outre, les scénarios concernant les changements climatiques ne permettent pas d'espérer des améliorations dans l'avenir. M. McBean prédit une augmentation de la gravité et de la fréquence des phénomènes météorologiques violents. Il a décrit les conséquences du phénomène de réchauffement de la planète sur les diverses régions du pays, en précisant que certains de ces changements pourraient avoir des effets catastrophiques sur les Canadiens. Il n'existe aucune solution précise pour le moment, mais les ministères fédéraux ont commencé à élaborer des politiques et à envisager des scénarios d'intervention relativement aux catastrophes qui pourraient résulter du réchauffement de la planète.

Respectfully submitted,

Respectueusement soumis,

Le président,

TERRANCE R. STRATTON

Chairman

EVIDENCE

OTTAWA, Wednesday, June 16, 1999

The Subcommittee on Canada's Emergency and Disaster Preparedness of the Standing Senate Committee on National Finance met this day at 5:30 p.m. to examine Canada's disaster and emergency preparedness.

Senator Terry Stratton (*Chairman*) in the Chair.

[*English*]

The Chairman: I call the meeting to order. Our first witnesses today are from the Canadian Red Cross Society. They are Don Shropshire, John Mulvihill, and Jean-Pierre Laroche.

Please proceed, gentlemen.

[*Translation*]

Mr. Jean-Pierre Laroche, Chief Operating Officer, Canadian Red Cross Society: Mr. Chairman, in the last ten years, we had several huge disasters in different regions of the world. Canada was not immune from it. We had the Saguenay flood and the Manitoba flood, the ice storm and the forest fires.

The Red Cross is a leader in disaster preparedness. Over time, we proved our capacity to muster the experts, paid staff and volunteers, and to make them work on disaster prevention. But our real hallmark is the particular attention we give to the human side of the equation.

Mr. Chairman, I am very happy to introduce two of our experts in disaster prevention and management, John Mulvihill and Don Shropshire, who will be making a short presentation and will then be happy to answer your questions.

[*English*]

Mr. John Mulvihill, National Director, Disasters Relief and Prevention Services, Canadian Red Cross Society: We would like to begin our brief presentation with a very short video. It is a video presented by the International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, an organization of which the Canadian Red Cross Society is a proud member of the International Red Cross family. It is the 1999 World Disaster Report. It speaks to the context of the discussion that we are here to present to you this evening:

(Video presentation)

Mr. Mulvihill: The Canadian Red Cross Society strongly endorses a strong national preparedness and mitigation strategy for this country. Disasters do not just happen in far-flung reaches of the world; disasters can — as we will see in this presentation and as some of you are all too familiar with — happen right here in our own backyard.

The purpose of our presentation today is to zero in on the human side of this equation. We believe that, by focusing on disaster preparedness and planning, we will minimize and reduce losses on the human side of the equation. Our goal today is to help put some framework before you, for your consideration, so that

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mercredi 16 juin 1999

Le sous-comité sur la protection civile du comité sénatorial permanent des finances nationales s'est réuni ce jour à 17 h 30 pour examiner la protection civile au Canada.

Le sénateur Terry Stratton (*président*) occupe le fauteuil.

[*Traduction*]

Le président: J'aimerais ouvrir la séance. Nos premiers témoins représentent la Société de la Croix-Rouge canadienne. Ce sont Don Shropshire, John Mulvihill et Jean-Pierre Laroche.

Je vous en prie, messieurs, allez-y.

[*Français*]

M. Jean-Pierre Laroche, chef à l'exploitation, Société de la Croix-Rouge canadienne: Monsieur le président, au cours de la dernière décennie il y a eu plusieurs sinistres d'envergure un peu partout sur la planète. Le Canada n'y a pas échappé. Il y a eu les inondations du Saguenay et du Manitoba, la tempête de verglas et les feux de forêts.

La Croix-Rouge est un chef de file dans le domaine de la préparation aux sinistres. Au fil des ans, nous avons démontré notre capacité de regrouper les experts, payés et bénévoles, et de les affecter à la prévention des sinistres. Ce qui nous caractérise le plus, cependant, c'est l'attention toute particulière que nous attachons au côté humain.

Monsieur le président, il me fait plaisir de vous présenter deux de nos experts dans la prévention et la gestion des sinistres, John Mulvihill et Don Shropshire, qui feront une courte présentation et se feront un plaisir de répondre à vos questions.

[*Traduction*]

M. John Mulvihill, directeur national, Secours aux sinistrés et Prévention, Société de la Croix-Rouge canadienne: Nous aimerions commencer notre bref exposé par une très courte vidéocassette. Il s'agit d'un film présenté par la Fédération internationale des sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant rouge, organisation dont la Société de la Croix-Rouge canadienne est fière de faire partie et qui constitue la famille internationale de la Croix-Rouge. Il s'agit du compte rendu des catastrophes qui ont eu lieu dans le monde en 1999. Il sert de toile de fond à ce soir.

(Projection vidéo)

M. Mulvihill: La Société de la Croix-Rouge canadienne est tout à fait favorable à une stratégie nationale solide de préparation et d'atténuation des sinistres pour notre pays. Les catastrophes ne se produisent pas seulement dans les pays lointains; elles peuvent — comme nous le verrons dans cet exposé et comme certains d'entre vous ne le savent que trop bien — se produire chez nous.

L'objectif de notre exposé d'aujourd'hui est de vous parler plus précisément de l'aspect humain de la question. Nous croyons qu'en nous attachant à la préparation et à la planification des catastrophes, nous minimiserons et réduirons les pertes sur le plan humain. Notre objectif d'aujourd'hui est de vous aider à mettre au

we can prevent suffering by building the capacity of individuals, families, and communities as we prepare for inevitable disasters.

The type of costs that disasters create places a huge burden on the individuals and the governments affected by natural disasters, governments in particular who must support the individuals and communities that have been impacted by tragic events. As you can see from the World Disaster Report video, disasters and the cost of disasters are increasing rapidly because of the changing environment of our global community. We do not wish to address the fiscal impact of disasters today; instead, we wish to stress the importance of mitigating social losses and associated sufferings. We believe we can speak to that issue as a result of our involvement with the worldwide movement of the Red Cross family. That family consists of 175 other countries who have a role and responsibility in providing assistance to individuals in time of disaster and in assisting communities in preparedness training. We have been doing this in Canada since 1909.

The international Red Cross network provides for mutual support and sharing of a tremendous wealth of experiences. In the past 10 years alone, the Canadian Red Cross has sent over 2,500 relief workers to support many of the disasters that you saw on the video, and many disasters similar to that. The experience of these relief workers has been reinvested right here in our own country, with expertise gained on the international front being brought to communities such as the Saguenay and the province of Manitoba. We also deployed hundreds of Red Cross volunteers and staff workers to support the efforts of the Eastern Canada ice storm as well as the Swiss Air crash relief effort most recently in Eastern Canada. Of course, the Swiss Air crash was not a natural disaster.

Today, we are involved, through our network of Red Cross volunteers and staff, in supporting the Kosovar refugees. We have over 5,500 active volunteers deployed in the seven sites throughout Ontario and Atlantic Canada.

What do you think the locations I am referring to here have in common? Each of these locations has suffered a major disaster that prompted a review of the local disaster mitigation and preparedness plan. Unfortunately, though, few countries learn their lessons from either disasters that have happened in country or disasters that have happened in other countries. With the exception of Y2K preparedness here in Canada, disaster preparedness and mitigation efforts rarely occur prior to a major disaster. Again, this comes from the basic thinking that, much as an accident, it is only a word until it happens to you.

We would be pleased to provide you with copies of the Disaster Report. The copy we have with us today is the only one available at this time in Canada. However, others are immediately available

point un cadre général, en vous en proposant un pour étude, afin que nous puissions éviter les souffrances en donnant des moyens aux individus, aux familles et aux collectivités tandis que nous nous préparons aux catastrophes inévitables.

Les coûts occasionnés par les sinistres imposent une lourde charge aux individus et aux gouvernements touchés par les catastrophes naturelles, plus particulièrement aux gouvernements qui doivent aider les individus et les collectivités touchés par des événements tragiques. Comme vous le pouvez le voir d'après le film de compte rendu des catastrophes dans le monde, les cataclysmes et leur coût augmentent rapidement du fait de l'environnement changeant de notre communauté mondiale. Nous n'allons pas nous occuper aujourd'hui des répercussions financières des catastrophes, mais plutôt insister sur l'importance de l'atténuation des pertes sur le plan social et des souffrances qui les accompagnent. Nous estimons être habilités à parler de la question du fait de notre participation au mouvement mondial de la famille de la Croix-Rouge. Cette famille compte 175 autres pays qui ont le rôle et la responsabilité d'accorder de l'aide aux individus en cas de catastrophe et d'aider les collectivités à se préparer en leur donnant la formation voulue. C'est ce que nous faisons au Canada depuis 1909.

Le réseau international de la Croix-Rouge offre un soutien mutuel et une mise en commun d'une somme extraordinaire d'expériences. Au cours des 10 dernières années seulement, la Croix-Rouge canadienne a envoyé plus de 2 500 secouristes pour venir en aide aux sinistrés des catastrophes que vous avez vues sur le film et de nombreux autres cataclysmes semblables. L'expérience de ces travailleurs de l'humanitaire a pu être utilisée chez nous, grâce au savoir-faire obtenu sur la scène internationale que l'on a pu appliquer pour venir en aide aux collectivités du Saguenay et du Manitoba. Nous avons également envoyé des centaines de bénévoles et d'employés de la Croix-Rouge pour participer aux efforts déployés récemment dans l'est du Canada lors de la tempête de verglas et lorsque l'avion de Swiss Air s'est écrasé. Dans ce dernier cas, il ne s'agissait évidemment pas d'une catastrophe naturelle.

À l'heure actuelle, nous participons, grâce à notre réseau de bénévoles et d'employés de la Croix-Rouge, aux efforts pour venir en aide aux réfugiés du Kosovo. Nous avons plus de 5 500 bénévoles qui sont en service actif dans les sept centres qui ont été constitués en Ontario et dans le Canada atlantique.

Que pensez-vous que ces endroits aient en commun? Chacun a vécu une catastrophe importante qui a entraîné une révision du plan local de protection civile et d'atténuation des catastrophes. Malheureusement, peu de pays tirent les leçons des catastrophes qui se produisent sur leur propre territoire ou à l'étranger. À l'exception de la préparation pour le problème de l'an 2000, ici au Canada, des efforts de protection civile et d'atténuation des catastrophes sont rarement déployés avant une catastrophe importante. Encore une fois, cela vient de la croyance fondamentale qui veut que le terme accident reste un simple mot jusqu'à ce qu'il vous arrive.

Nous serons heureux de vous fournir des copies du compte rendu des catastrophes. Celle que nous avons aujourd'hui est la seule qui soit disponible au Canada pour l'instant. Mais on peut

through our Geneva office, and we would be pleased to secure a copy for you. The Disaster Report speaks to the important future, where there is a clear trend that disasters and demographic shifts and impacts of demographic shifts will create larger and larger concerns for developed and underdeveloped countries. The Insurance Bureau of Canada and Environment Canada support these projections. Hence, we believe clearly that to initiate disaster mitigation and preparedness activities is critical in the reduction of the impact of the unfortunate and yet here-to-come events

Canada can indeed benefit from our lessons learned through our international experiences. When a disaster strikes, we advocate that care should be taken to ensure that, wherever possible, relief assistance improves the capacity of affected individuals and communities to respond to future disasters. An example of this would be the appropriateness of simply providing resources to do a cleanup after a major flood rather than the investment of flood-proofing or the relocation of certain dwellings because of the inevitability of future floods in a particular area.

We also know that the most cost-effective way to prepare for disasters is to build on the capacity of individuals, not only on infrastructures, but individuals, families, and communities, to mitigate and respond to local risks. Simply by preparing for local risks and being familiar with local risks reduces the very opportunity for risks and their eventuality.

Local governments should remain responsible for overseeing disaster mitigation and emergency preparedness activities. However, we believe, and I believe we are supported by local governments, in suggesting that it is highly desirable not to try to do it alone. Rather, we believe in enlisting the support of other levels of government, organizations such as the Red Cross and our partners and other volunteer organizations, and the corporate and private sector in providing support for personal-preparedness education, local-disaster planning and disaster-mitigation efforts.

Sadly, today in Canada there is not an epidemic of emergency planning and mitigation. There is not that mentality. Emergency Preparedness Canada reports that approximately 50 per cent of our communities have a disaster plan and that only 20 per cent of our communities exercise their disaster plan on a regular basis. Local disaster planning provides the important building blocks of emergency preparedness. Without more attention in this area, we will continue, in our opinion, to experience needless, widespread suffering and losses because of disasters.

Canada is not immune from disasters. The Red Cross has responded to hundreds of domestic disaster responses, dating back as early as the 1917 Halifax explosion. Every region of the country is vulnerable to disasters. Complacency in emergency

s'en procurer d'autres en s'adressant à notre bureau de Genève, et nous serions très heureux de vous en obtenir une copie. Le compte rendu des catastrophes montre qu'à l'avenir il y aura une tendance nette aux catastrophes, aux mouvements démographiques et aux répercussions qu'ils ont et que cela va créer des inquiétudes de plus en plus grandes dans les pays développés aussi bien que sous-développés. Le Bureau d'assurance du Canada et Environnement Canada sont d'accord avec ces prévisions. Nous croyons donc qu'il est essentiel de commencer à lancer des initiatives de protection civile et d'atténuation des catastrophes pour réduire les répercussions de ces événements malheureux mais qui risquent fort de nous arriver.

Le Canada peut en effet tirer profit des leçons apprises au cours de nos interventions à l'échelle internationale. Lorsqu'une catastrophe frappe, nous conseillons de faire en sorte que, lorsque c'est possible, l'organisation des secours améliore la capacité des personnes et des collectivités touchées de réagir face à de nouvelles catastrophes. On peut par exemple se demander s'il est indiqué de simplement fournir des ressources pour nettoyer une région après une inondation importante au lieu d'investir dans la lutte contre les inondations ou le déplacement de certains logements en raison du caractère inévitable de futures inondations dans une région donnée.

Nous savons aussi que la façon la plus rentable de se préparer à des catastrophes est d'améliorer la capacité des individus, et pas seulement des infrastructures, mais des individus, des familles et des collectivités à intervenir et atténuer les risques locaux. Le simple fait de se préparer aux risques locaux et de les connaître diminue les possibilités qu'ils existent et le fait qu'ils se produisent.

Les administrations locales devraient rester chargées de la surveillance des activités de protection civile et d'atténuation des catastrophes. Mais nous croyons, et je crois que les administrations locales sont d'accord avec nous, qu'il est tout à fait souhaitable de ne pas agir seul. Nous pensons qu'il est bon de s'assurer de l'aide des autres ordres de gouvernement, d'organisations telles que la Croix-Rouge, de ses partenaires et des autres organisations de bénévoles, ainsi que du secteur privé ou des entreprises pour contribuer à l'éducation personnelle concernant les mesures de protection civile, à la planification des catastrophes locales et aux efforts d'atténuation des catastrophes.

Nous regrettons de constater qu'au Canada il n'y a pas vraiment d'épidémie de planification en matière de protection civile et d'atténuation. Cela ne fait pas partie de notre façon de penser. Protection civile Canada signale que près de 50 p. 100 de nos collectivités ont un plan de protection civile en cas de catastrophe et seulement 20 p. 100 d'entre elles font des exercices réguliers de mise en oeuvre. La planification locale des sinistres constitue le fondement de la protection civile. Si l'on ne s'occupe pas de ce secteur, nous estimons que nous allons continuer à connaître des souffrances et des pertes généralisées et inutiles du fait des catastrophes.

Le Canada n'est pas à l'abri des catastrophes. La Croix-Rouge est intervenue dans des centaines de cas de sinistres nationaux, depuis l'explosion de Halifax en 1917. Chaque région du pays peut connaître des catastrophes. La complaisance en matière de

preparedness and disaster mitigation is not an option that we should live with in this country, and it is not an option without the risk of death, suffering and destruction.

The recent disasters in Canada are likely a large part of the motivation of your committee's work. These events have served as a wake-up call in certain respects to governments, disaster-relief organizations, and to the general public that disasters do indeed occur in Canada.

Mere numbers and statistics fail to capture the suffering and loss that each of these disasters has inflicted upon Canadians. More than 3 million Canadians have suffered because of disasters in the past three years alone. For them, the cost of learning that disasters do occur in Canada and that we must prepare for these events, because the costs are far too high, is only too real.

As Red Cross workers, we have witnessed firsthand the suffering of people. We work hand in hand with individuals who have lost loved ones, who have had their homes destroyed, and who have had to face the challenge of rebuilding their lives following disaster. Our workers are touched by these tragedies, as we do work closely with the victims. It is for this reason that we advocate so strongly that preparedness and mitigation training is so important for this country.

Governments must take the responsibility to coordinate disaster planning and preparedness. The Red Cross is prepared to support this effort by sharing our lessons learned and by supporting the local authorities in developing and implementing their local emergency-preparedness and disaster-mitigation activities.

The Red Cross was mandated by the Parliament of Canada in 1909 to assist in work for the improvement of health and the mitigation of suffering throughout the world. Time has not changed our mandate or our mission. The role of the Red Cross in disaster relief was reaffirmed in 1970 with the approval of our letters patent under the Canadian Corporations Act. We would welcome the opportunity to expand our role, to serve as an auxiliary to government in disaster-mitigation preparedness and relief, as one of our primary priorities in Canada.

Since 1996, the Canadian Red Cross has raised over \$67 million to provide for domestic disaster relief and mitigation. On an annual basis, we support disaster preparedness to the tune of \$3 million of Red Cross contribution. However, the greatest contribution we bring to the table is in the strength of our volunteers, over 9,000 of whom have provided essential services during the very most recent disasters.

As reported in the World Disaster Report video, if more resources were targeted at disaster mitigation, fewer resources would be required for relief. The true savings would be on the

protection civile et d'atténuation des catastrophes ne saurait constituer une option que nous devrions accepter dans notre pays car cette option comporte le risque de décès, de souffrances et de destructions.

Les catastrophes canadiennes récentes constituent donc un élément important de motivation pour le travail de votre comité. Ces événements ont représenté un signal à certains égards pour les gouvernements, pour les organisations de secours aux sinistrés et pour le grand public qui leur a fait comprendre que les catastrophes pouvaient effectivement se produire au Canada.

Les chiffres et les statistiques ne rendent pas justement compte des souffrances et des pertes que chacune de ces catastrophes a entraîné pour certains Canadiens. Plus de 3 millions de Canadiens ont été touchés par des catastrophes au cours des trois dernières années seulement. Pour eux, le coût qu'entraîne la réalisation que les catastrophes peuvent se produire au Canada et qu'il nous faut nous préparer à l'avance, parce que les coûts sont beaucoup trop élevés, n'est que trop réel.

À titre d'employés de la Croix-Rouge, nous avons eu une connaissance directe de la souffrance des gens. Nous travaillons main dans la main avec des individus qui ont perdu des êtres chers, qui ont vu leur foyer détruit et qui doivent relever le défi de repartir de zéro après une catastrophe. Nos travailleurs sont touchés par ces tragédies car nous travaillons en étroite collaboration avec les victimes. C'est pour cette raison que nous conseillons si fortement de juger comme importante la formation en matière de protection civile et d'atténuation pour notre pays.

Les gouvernements doivent assumer la responsabilité de coordonner la planification et les mesures de protection civile. La Croix-Rouge est prête à contribuer à cet effort en leur faisant profiter des leçons qu'elle a apprises et en aidant les autorités locales à mettre au point et à mettre en oeuvre leurs propres activités de protection civile et d'atténuation des catastrophes.

La Croix-Rouge a reçu le mandat, de la part du Parlement canadien, en 1909, de contribuer à améliorer la santé et à alléger les souffrances dans le monde entier. Notre mandat et notre mission n'ont pas changé avec le temps. Le rôle de la Croix-Rouge en matière de secours aux sinistrés a été confirmé en 1970 avec l'approbation de nos lettres patentes en vertu de la Loi sur les corporations canadiennes. Nous serions heureux d'avoir la possibilité d'élargir notre rôle, de servir d'auxiliaire au gouvernement au chapitre de la protection civile et d'atténuation des catastrophes et d'en faire l'une de nos priorités au Canada.

Depuis 1996, la Croix-Rouge canadienne a obtenu plus de 67 millions de dollars pour assurer la protection civile et l'atténuation des catastrophes. Annuellement, la Croix-Rouge verse une contribution de l'ordre de 3 millions de dollars à la protection civile. Toutefois, la contribution la plus importante que nous pouvons apporter est la solidité de nos bénévoles, qui sont plus de 9 000 à avoir offert des services essentiels au cours des catastrophes les plus récentes.

Comme on le dit dans le film de compte rendu des catastrophes dans le monde, si on consacrait davantage de ressources à l'atténuation des catastrophes, il en faudrait moins pour les

human side of the equation, a reduction in lost lives and human suffering.

Mr. Don Shropshire, National Coordinator, Disaster Services, Canadian Red Cross Society: I would like to discuss some of the opportunities that we believe can be taken or realized to try to address some of the issues we have just discussed. The concept of building a culture of disaster preparedness within Canada is becoming more widespread. Partly because of the efforts of the Insurance Bureau of Canada and Emergency Preparedness Canada over the last year, there has been an effort to develop a national mitigation policy. This is one of the key concepts that came out of the work over the past year.

We believe that, in the following ways, we can play a particular role in supporting governments and industry to try to develop this culture within Canada.

The first is personal preparedness education. We believe that putting in the hands of Canadians the essential basic information that they need to prepare themselves and their families is critical for them to be able to take care of each other should a disaster occur.

Second, we believe that basic information should be invested in our future through the school system. We have information that, if it were shared with our school-aged children, it would be critical in building their culture over time so that eventually all Canadians would understand what they had to do, what the risks are in their community, and how they should assist each other should a disaster occur.

Lastly, the concept of disaster planning. Mr. Mulvihill read to you some rather alarming statistics, that only 50 per cent of our community currently enjoy having a local disaster plan. We do not believe that is good enough. Increased efforts must be made in that area so that disaster planning and training is widespread across Canada. We do not want to wait for a major catastrophic event for a disaster plan to occur.

We are not pretending that we can do this unilaterally. One of the other themes that has arisen in discussions over the last year on mitigation policy is the concept of working together in a multidisciplinary team. This is a very complex problem. It requires a great deal of resources. Some of the most encouraging things that have come out of the last year is that private industry has stepped up to the plate along with the voluntary sector and governments to develop this policy together. It is only by working together that we believe that these things will take place. We must ensure that clear role definitions, that everybody knows what their role is on the team. We encourage these different groups to take parts in that role.

Let us not kid ourselves. Personal preparedness is a long road ahead. We do not believe that there is a personal preparedness culture that has caught on in the country yet. We can cherry pick

secours. Les véritables économies se feraient sentir du côté humain, puisque cela entraînerait une réduction des pertes de vies humaines et des souffrances.

M. Don Shropshire, coordonnateur national, Services d'urgence, Société de la Croix-Rouge canadienne: J'aimerais vous parler un peu des occasions que nous pouvons saisir, à notre avis, pour essayer de remédier à certains des problèmes que nous venons d'aborder. L'idée de se doter d'une culture de protection civile au Canada se généralise. Cela est dû en partie aux efforts du Bureau d'assurance du Canada et à Protection civile Canada depuis un an en vue de mettre au point une politique nationale d'atténuation. C'est l'un des éléments essentiels qui est ressorti du travail de l'année écoulée.

Nous croyons que nous pouvons jouer un rôle particulier en aidant les gouvernements et l'industrie à essayer de créer cette culture au Canada selon les modalités suivantes.

Premièrement, éduquer le public pour que chacun se prépare. Nous croyons que donner aux Canadiens l'information essentielle nécessaire pour qu'ils se préparent, eux et leur famille, est indispensable pour qu'ils puissent s'entraider en cas de catastrophe.

Deuxièmement, nous croyons que l'information de base devrait être prévue pour l'avenir dans le cadre de notre système scolaire. D'après les renseignements que nous avons, si on donnait cette information aux enfants d'âge scolaire, cela contribuerait de façon notable à leur donner une certaine culture à la longue pour que tous les Canadiens comprennent en définitive ce qu'ils doivent faire, quels sont les risques dans leur collectivité, et de quelle façon ils peuvent s'entraider en cas de catastrophe.

Il y a enfin l'idée de la planification des catastrophes. M. Mulvihill vous a donné quelques statistiques alarmantes, à savoir que 50 p. 100 de nos collectivités disposent actuellement d'un plan local de protection civile. Nous ne pensons pas que ce soit suffisant. Il faut faire davantage pour que la planification et la formation concernant les catastrophes soient généralisées au Canada. Nous ne voulons pas attendre qu'un événement catastrophique important se produise pour qu'on prévoit un tel plan.

Nous ne prétendons pas pouvoir le faire unilatéralement. L'un des thèmes qui est ressorti des discussions que nous avons eues cette dernière année sur la politique d'atténuation des sinistres est l'idée de travailler ensemble au sein d'une équipe multidisciplinaire. C'est un problème très complexe. Il faut pour cela beaucoup de ressources. L'une des choses les plus encourageantes qui soit ressortie de ces discussions est que le secteur privé s'est impliqué aux côtés du secteur bénévole et des gouvernements pour que l'on mette au point ensemble cette politique. C'est seulement en travaillant ensemble que nous pensons pouvoir réaliser ce genre de choses. Nous devons faire en sorte que les rôles soient clairement définis, que chacun sache quel est son rôle au sein de l'équipe. Nous encourageons ces divers groupes à assumer certaines parties de ce rôle.

Il ne faut pas nous leurrer. Il y a encore beaucoup à faire pour que la protection civile signifie quelque chose au niveau des individus. Nous ne croyons pas qu'une telle culture soit encore de

certain communities that have a high level of preparedness, and they are the communities that have experienced a widespread disaster. If you talk to the folks in southern Manitoba who experienced the flood, they understand what it means to flood-proof their homes. They understand the suffering. The same thing with respect to the people in the Saguenay or the people involved in the Eastern Ontario ice storm. They understand what personal preparedness means, but they did not have the basic information that they needed prior to the disaster hitting. Most people were not thinking about it. We need to make sure that people have basic information in advance, that it is presented in a way that makes it possible and cost affordable, and in a way that will enable them to use that information to make a difference, in terms of survivability and their capacity to help each other.

We also found that there was a very high level of reliance for basic needs on relief agencies and governments. People did suffer during the ice storm. Millions of people were affected; hundreds of thousands were displaced from their homes. There were similar circumstances for those people who were involved in the other disasters we talked about. Had they had an increased level of preparedness, their personal capacity to respond, that suffering would have been greatly reduced. We want people to have that basic information.

As a result of these recent disasters, people want the information. Recent polling over the past two years indicates that people have increased their level of awareness and motivation to receive this information and do something with it.

Personal preparedness is another term for social marketing. In other words, we are trying to change someone's behaviour by providing them with increased awareness and an education that will allow them to take proactive steps to change their behaviour in a way that will better prepare them to respond to the disaster. It is not rocket science; it is basic information that everyone can handle. It is providing the support systems and the tools so that everybody has that available to them.

When we talk about a social-marketing plan or where we will target our energies, we like to draw attention to the fact that there are populations that are more vulnerable than others. If we are serious about making a impact, we must target our resources to those who are most vulnerable — some of those identified in the slide, for example, the elderly, children, people with low incomes, new immigrants who do not understand how the social system works, or individuals that have proximities to risks. We must be sensitive to the needs of those people. We must help those who are most vulnerable receive the assistance first.

We think Y2K mitigation planning is a good example of a plan that is working to change people's behaviour. Over the past 18 months, we have all been inundated with a phenomenal

mise au Canada. On peut choisir quelques collectivités qui ont de bonnes mesures de protection civile; ce sont celles qui ont vécu des catastrophes importantes. Si vous parlez aux habitants du sud du Manitoba qui ont vécu l'inondation, ils savent ce que veut dire protéger leur maison contre les inondations. Ils savent les souffrances qu'une telle catastrophe entraîne. Il en va de même pour les gens du Saguenay ou ceux qui ont souffert de la tempête de verglas dans l'est de l'Ontario. Ils savent ce que veut dire la préparation personnelle, mais ils n'avaient pas l'information essentielle nécessaire avant que la catastrophe ne frappe. La plupart des gens n'y pensaient pas. Il nous faut faire en sorte que les gens aient l'information essentielle à l'avance, qu'elle soit présentée de façon à rendre les mesures demandées possibles et abordables sur le plan financier, et de façon à ce qu'ils puissent utiliser cette information pour changer les choses concernant leur capacité de survie et de s'entraider.

Nous avons aussi constaté que la population comptait en général pour ses besoins essentiels sur les organismes de secours et les gouvernements. Les gens ont en effet souffert pendant la tempête de verglas. Des milliers de personnes ont été touchées; des centaines de milliers ont dû quitter leur foyer. La situation a été semblable pour ceux qui ont vécu les autres catastrophes dont nous avons parlé. S'ils avaient été davantage préparés, s'ils avaient eu la capacité personnelle d'intervenir, leurs souffrances auraient été nettement réduites. Nous voulons que la population possède cette information essentielle.

Du fait des catastrophes récentes, la population demande cette information. Selon des sondages réalisés au cours des deux dernières années, la population est davantage sensibilisée et elle est motivée à recevoir cette information pour l'utiliser à bon escient.

La préparation personnelle est un autre terme pour le marketing social. Autrement dit, nous essayons de changer le comportement des citoyens individuellement en les sensibilisant davantage et en leur fournissant l'éducation voulue pour qu'ils puissent prendre des mesures préventives qui feront changer leur comportement de façon à ce qu'ils soient davantage prêts à réagir à une catastrophe. Il n'y a rien là de très scientifique; c'est simplement une information de base que tout le monde peut comprendre. Il s'agit de fournir les systèmes de soutien et les outils voulus pour que tout le monde puisse en disposer.

Lorsqu'on parle d'un plan de marketing social ou lorsqu'on parle de concentrer ses énergies, on veut attirer l'attention sur le fait qu'il y a des populations qui sont plus vulnérables que d'autres. Si nous voulons vraiment faire la différence, nous devons diriger nos ressources vers ceux qui sont les plus vulnérables — ceux qui figuraient notamment sur la diapositive, les personnes âgées, les enfants, les personnes à faible revenu, les nouveaux immigrants qui ne comprennent pas comment fonctionne le système social ou les individus qui sont à proximité des risques. Nous devons être sensibles aux besoins de ces personnes. Nous devons aider ceux qui sont les plus vulnérables et faire en sorte qu'ils soient les premiers à recevoir l'aide.

Nous pensons que les plans d'atténuation des problèmes pour l'an 2000 constituent un bon exemple de planification et de modification du comportement des gens. Depuis 18 mois, nous

amount of information about Y2K. Industry Canada has sent out pamphlets. Numerous media people have done in-depth stories. There is hardly a Canadian who would not understand what Y2K means and the Year 2000 preparations. Some of them may feel it is a more urgent need for them to deal with, but certainly awareness has been raised in a way that few other disaster preparedness plans would have reached the public.

We have done some things in this regard. We are using this as an example of how we might use a similar plan to deal with other types of disasters. We have produced a series of important messages in consort with the federal and provincial governments. We wanted to make sure that there was consistency in the key messaging. That is essential in any social marketing plan. We cannot have the provincial and federal governments saying one thing, the Red Cross saying something else, and the media promoting a different story line. We need to be united, so that, as a group, we are providing the public with information that they can use.

We have also provided some information on our Web site that is cost-effective to use. We have distributed information through corporate and government partnerships. We have also done a series of exercises to test our capacity. Certainly a lot more could be done. However, this is a good example of disaster preparedness in action. It could be modelled in future disasters.

In terms of partnerships and not doing it alone, we wish to emphasize the importance of leveraging our partnerships. An example of that is the "Be Prepared, Not Scared" brochure. In co-operation with Emergency Preparedness Canada, The Bay, Zellers, *Homemaker's* and *Madame au Foyer* magazines, we were able to produce 1.2 million brochures for circulation across the country this spring. That brochure is the type of basic awareness-building material and basic education that we believe needs to be in the hands of all Canadians. We cannot keep these in stock. They are flowing out. We are receiving hundreds of calls every week from Canadians who want more of these materials.

We would like to explore how that mandate could be expanded. A lot of work has been done in disaster planning and in the relief area. However, regarding preparedness and mitigation, we are touching the tip of the iceberg. We could do a lot more. That is the most cost-effective way to deal with these types of disasters.

The media is important to any future increase in public awareness. Every time we have responded to a major disaster, the media has been front and centre delivering preparedness information and talking about and covering the story. Unfortunately, the same level of activity has not occurred prior to the disaster. We would like to find a way to enhance the partnership between the media and the disaster planners and organizations such as ourselves to make sure that a hungry public that wants the information receives it in a timely manner from a

avons été inondés par une quantité phénoménale d'information concernant le problème de l'an 2000. Industrie Canada nous a envoyé des brochures. De nombreux journalistes ont fait des articles détaillés sur le sujet. Il n'y a guère de Canadiens qui ne comprennent pas ce que signifie le problème de l'an 2000 et les préparations pour l'an 2000. Certains estiment sans doute qu'il y a pour eux un besoin plus urgent de régler le problème, mais on a vraiment sensibilisé la population d'une façon que peu d'autres plans de préparation à une catastrophe pourraient reproduire pour atteindre un public aussi large.

Nous avons donc fait certaines choses à cet égard. Nous utilisons cet exemple pour vous montrer comment nous pourrions prévoir un plan semblable pour faire face aux autres types de catastrophes. Nous avons produit une série de messages importants en collaboration avec les gouvernements fédéral et provinciaux. Nous voulions être sûrs que les principaux messages soient cohérents. C'est tout à fait indispensable dans tout plan de marketing social. Il est impensable que les gouvernements fédéral et provinciaux disent une chose, la Croix-Rouge une autre et que les médias racontent encore autre chose. Il faut nous regrouper pour offrir au public une information uniforme qui lui soit utile.

Nous avons aussi des renseignements sur notre site Web auquel on peut avoir recours à peu de frais. Nous avons distribué de l'information à nos partenaires publics et privés. Nous avons aussi fait une série d'exercices pour vérifier notre capacité. On pourrait certainement faire encore bien davantage. Mais c'est un bon exemple de la protection civile en marche. On pourrait reproduire ce modèle pour les prochaines catastrophes.

Pour ce qui est des partenariats et du fait de ne pas agir seul, nous souhaitons insister sur l'importance de participer à égalité. La brochure «Se préparer, non s'inquiéter» en est un exemple. En collaboration avec Protection civile Canada, La Baie, Zellers, et les magazines *Homemaker's* et *Madame au Foyer*, nous avons pu produire 1,2 million d'exemplaires qui ont été distribués ce printemps dans tout le pays. Cette brochure représente le type de documents essentiels de sensibilisation et d'éducation que doivent à notre avis posséder tous les Canadiens. Il ne faut pas la garder en réserve. Il faut qu'elle circule. Nous recevons des centaines d'appels chaque semaine de la part de Canadiens qui veulent en recevoir davantage d'exemplaires.

Nous voudrions approfondir un peu la façon dont ce mandat pourrait être élargi. On a fait beaucoup de travail dans les domaines de la planification des catastrophes et des secours. Mais en ce qui concerne la préparation aux catastrophes et l'atténuation des catastrophes, nous ne faisons que commencer. Nous pourrions faire bien davantage. C'est la façon la plus rentable de faire face à ce genre de cataclysmes.

Les médias sont importants pour toute sensibilisation plus grande du public à l'avenir. Chaque fois que nous sommes intervenus pour une catastrophe importante, les médias ont été tout à fait essentiels pour divulguer l'information concernant les mesures de protection civile, pour en parler et raconter ce qui se passait. Malheureusement, on ne fait pas autant avant une catastrophe. Nous aimerions trouver un moyen d'accroître ce partenariat entre les médias, les planificateurs des catastrophes et les organisations comme la nôtre pour être sûrs que le public avide

credible source. If the media can help do that, we will all be better off.

People want information through prime time television. At the national mitigation conference held last December, it was identified that people want to receive disaster preparedness information in two ways: one is television; the other is that they want it brought home through the school system.

Our next slide discusses investing in those future Canadians who will be in a position to influence change. I am not sure if you have had an opportunity to review your background materials, but what I am showing you is an example of materials produced following the floods. It was developed for three different grade levels within the Province of Quebec and subsequently distributed. It not only deals with some of the emotional and psychological impacts that were felt following the disaster, but also provides the skill sets and the comfort that they can respond to a future disaster and not have to be frightened. They have the right information. They begin with awareness and risk awareness, and it develops into community plans for their schools and others. That is the type of thing we are talking about when we say that we need this in the schools.

Of interest also is the fact that this information has been integrated into the existing curriculum. Hence, in every lesson plan you have a reference — history or geography or any of the other curricula that are currently developed. It does not mean introducing a whole new course. It can be easily integrated in a cost-effective manner.

On the preparedness side, there is some work to be done. An example of that is Standardized services and training. Across the country, the federal and provincial governments do collaborate on disaster standard-setting and training. However, there are many jurisdictions and each has its own approach on how to deal with things. As we take a look across all 10 provinces, all three territories, as well as the thousands of municipalities, if there are multiple variations in the way people want to handle these services and the delivery of them, it becomes increasingly difficult to share resources, expertise and common training programs. There must be a happy medium between the standardization of training as well as the ability to respond to local unique needs.

The Sphere Project was developed with the International Committee of the Red Cross. It provides standards and guidelines for the development of disaster relief in disaster situations around the world. This was partly funded by the federal government. CIDA provided a contribution. We are now embarking on training within Canada and looking at how we can use this to build Canadian-wide standards and training programs. That would be done concert with local, provincial, and federal governments.

d'apprendre reçoit l'information à temps de la part d'une source crédible. Si les médias peuvent contribuer à cela, nous ne nous en porterons tous que mieux.

Le public veut être informé par la télévision aux heures de grande écoute. À la conférence nationale sur l'atténuation des catastrophes de décembre dernier, on a constaté que le public souhaitait recevoir de l'information sur la préparation aux catastrophes de deux façons, d'une part par la télévision et d'autre part par le système scolaire.

Notre diapositive suivante parle d'investir dans les Canadiens qui sont en mesure d'influer sur le changement. Je ne sais si vous avez eu l'occasion d'examiner les documents de référence, mais ce que je vous montre est un exemple de ceux que l'on a produit après les inondations. Ils ont été mis au point pour trois années de scolarité différentes dans la province de Québec et ont ensuite été distribués. Il y est non seulement question des répercussions affectives et psychologiques qui ont été ressenties après la catastrophe, mais également de plusieurs séries de mesures qui permettent de rassurer sur la capacité de réagir face à une nouvelle catastrophe sans être effrayé. Ces documents contiennent l'information voulue. Ils commencent par la sensibilisation et la sensibilisation aux risques, et passent ensuite à des plans au niveau des écoles et à d'autres niveaux. C'est de ce genre de choses que nous parlons lorsque nous disons que nous en avons besoin dans les écoles.

Il est intéressant de noter que cette information a été intégrée dans le programme scolaire. Ainsi, dans chaque plan de leçon, on mentionne l'histoire, la géographie ou un autre sujet au programme que l'on étudie à ce moment-là. Donc cela ne veut pas dire qu'il faille prévoir un tout nouveau cours. On peut facilement l'intégrer de façon très rentable.

Sur l'aspect protection civile, il y a du travail à faire, notamment au chapitre des services et de la formation normalisés. Dans l'ensemble du pays, les gouvernements fédéral et provinciaux collaborent effectivement pour les normes et la formation du domaine de la protection civile. Mais il y a de nombreuses sphères de compétence et chacune voit les choses à sa façon. Si nous prenons les 10 provinces et les trois territoires, ainsi que les milliers de municipalités que nous avons, si l'on veut prévoir et offrir ces services de diverses façons, il devient de plus en plus difficile de mettre en commun les ressources, le savoir-faire et les programmes de formation. Il doit y avoir un juste milieu entre la normalisation de la formation et la capacité de réagir à des besoins proprement locaux.

Le projet de la sphère a été mis au point avec le comité international de la Croix-Rouge. Il contient des normes et des lignes directrices pour l'organisation des secours en cas de catastrophes à l'échelle de la planète. Ce projet a été en partie financé par le gouvernement fédéral et l'ACDI y a contribué. Nous sommes en train de nous occuper de la formation au Canada et nous cherchons des moyens d'utiliser ce projet pour établir des normes et des programmes de formation pour tout le Canada. Cela se fait de concert avec les administrations locales et les gouvernements fédéral et provinciaux.

Le sénateur Bolduc: Ce projet existe-t-il dans les deux langues?

Senator Bolduc: Is that available in both languages?

Mr. Shropshire: Yes. It is available in Spanish as well, for the benefit of our multilateral trade delegates.

We need to ensure that the training program does not just deal with government training. There is extensive work being done on a national training strategy, but heretofore that has not included industry or the voluntary sector. There is a huge wealth of experience that we need to draw into the table to maximize the training capacity. There are opportunities to do that in a cost-effective way.

Mr. Mulvihill talked about building local capacity. We will offer a few examples. If we look at the concern that we have expressed with regard to the 50 per cent of communities that do not have ready their disaster plans, we can go to school on a model from the United States. The U.S. federal emergency management agency and the American Red Cross have collaborated to co-fund disaster planners that are out within each community building those disaster plans and testing their exercises. There are ways that we can share our resources, although they are limited. We are not suggesting that anyone has an unlimited pocketbook. However, the example I just gave is a unique example of how, in the U.S., they have been able to share the cost for doing critical disaster planning and preparedness at a community level.

The American Red Cross has also developed a series of workbooks where they can have their local offices work with their local governments to do a plan to address the local mitigation requirements. Those are cost-effective ways to bring volunteers in the community together to do disaster planning and preparedness. The workbook I have here is an example of that. It is relatively inexpensive. It would involve about 50 pages of photocopying. I would like that to be in the hands of the communities that do not already have a plan.

The disaster video also showed the concept of needing to target relief monies and having them do the work of reducing future vulnerabilities. One of the things we are looking at is the concept of earmarking relief budgets. Both from the corporate sector and from the public sector, people are willing to give money immediately following a disaster, but trying to wrench money out of very tight budgets in between large disaster is really tough. The concept of earmarking a portion of those funds that are normally targeted to relief and putting them into long-term mitigation and preparedness projects in the long run would certainly do much more good to reduce the suffering and the loss of human lives.

We have two principal recommendations and a couple of sub-recommendations. We recommend earmarking some of those monies to do the following things. Personal preparedness. It is, for example, getting a pamphlet like the one I am holding into the hands of every Canadian. If we can develop the resources to

M. Shropshire: Oui. Il est également disponible en espagnol à l'intention de nos délégués qui s'occupent du commerce multilatéral.

Nous devons faire en sorte que le programme de formation ne s'occupe pas uniquement de la formation du gouvernement. On fait énormément de travail pour la stratégie nationale de formation, mais jusqu'ici l'industrie et le secteur bénévole n'y ont pas participé. Il y a un grand nombre d'expériences dont nous devons pouvoir tirer profit pour maximiser notre capacité de formation. Il est possible de le faire de façon rentable.

M. Mulvihill a parlé de développer la capacité locale. Nous allons vous donner quelques exemples. Au sujet de l'inquiétude que nous avons exprimée devant le fait que 50 p. 100 des collectivités n'ont pas de plan de protection civile, on pourrait le faire au niveau des écoles en adoptant un modèle américain. L'agence fédérale américaine de gestion des situations d'urgence et la Croix-Rouge américaine ont collaboré pour cofinancer les planificateurs de la protection civile qui oeuvrent dans chaque collectivité pour mettre au point ces plans et procéder à des exercices de mise en oeuvre. Il y a des possibilités de mettre en commun nos ressources même si elles sont limitées. Nous ne voulons pas laisser entendre que tout le monde a des ressources financières illimitées. Mais l'exemple que je vous ai donné montre clairement comment, aux États-Unis, on a pu partager les frais de la planification essentielle des catastrophes et de la protection civile au niveau communautaire.

La Croix-Rouge américaine a également mis au point une série de manuels grâce auxquels ses bureaux locaux peuvent travailler avec l'administration locale pour mettre au point un plan en vue de satisfaire les besoins en matière de réduction des catastrophes au niveau local. Il y a des façons rentables de regrouper les bénévoles de la collectivité pour la planification et la préparation relatives aux catastrophes. Le manuel que j'ai ici en est une illustration. Il coûte relativement peu cher. Il s'agirait de photocopier une cinquantaine de pages. J'aimerais qu'on remette un exemplaire à toutes les collectivités qui n'ont pas encore de plan.

La vidéocassette sur les catastrophes vous a aussi montré la nécessité de cibler les sommes destinées aux secours en demandant également à ce secteur de s'occuper de réduire les possibilités de vulnérabilité à l'avenir. Nous envisageons notamment de prévoir des budgets spécialement pour les secours. Dans le secteur privé aussi bien que dans le secteur public, les gens sont prêts à donner immédiatement de l'argent à la suite d'une catastrophe, mais essayer d'en extorquer alors que les budgets sont très serrés entre des catastrophes importantes est vraiment difficile. L'idée d'affecter une partie de ce financement qui est normalement prévu pour les secours à des projets d'atténuation des catastrophes et de préparation à long terme ferait sans doute bien davantage pour réduire les souffrances et les pertes de vies humaines.

Nous avons deux recommandations essentielles et quelques sous-recommandations. Nous recommandons d'affecter une partie de ces sommes aux secteurs suivants: la préparation personnelle et si l'agirait alors, par exemple, d'envoyer une brochure comme celle que j'ai dans les mains à tous les Canadiens. Si nous

provide 1.25 million copies within a two-month period, imagine what we could do with a larger network, or if we brought more partners to the table? It is not a large reach to see this information in every Canadian's hands.

Developing standards and training. It is a matter of continuing the work that has already begun by the federal and provincial governments to make sure that there are national plans for standard development and training programs. It also means ensuring that every community in Canada has a disaster plan and that it is exercised on a regular basis.

We recognize that the provinces are principally responsible for the education programs. However, a recommendation from this committee to include the development of a curriculum through which all Canadians could benefit, the same as the Province of Quebec or those in the Saguenay region have, would be a great start to ensuring that everyone had the essential information they required.

We made several references to the human equation. It is taking those basic building blocks and adding them together so that what we come up with in the end is a reduction of human suffering and loss of lives. Those are the key elements that we are trying to propose to you today in terms of our recommendation.

We believe that, by taking these things on and by implementing them, we can make a large difference in people's lives.

We would be pleased to answer questions you may have.

The Chairman: What makes you so convinced that global warming has and is taking place? There are those who argue the contrary, that what is happening is that we are moving through a weather cycle — whether it be a 17- or 40-year cycle.

Do you have data or information that assisted you in arriving at the conclusion that, indeed, what we are experiencing is not just a weather cycle?

Mr. Shropshire: The information that we have received and are reporting to you came from two primary sources. One is the International Committee of the Red Cross. The World Disaster Report has considerable documentation and references related to that very question. I would refer you to those references.

In addition to that, we have over the past year participated in the national mitigation policy development, and Environment Canada spoke to the issue quite clearly in terms of the changing weather patterns.

Whether this is an aberration or a change in our climate that occurs every 10,000 or 100,000 years, or whether it is the environmental impact of pollution, I cannot begin to volunteer a comment on that.

We do know, however, that this is clearly the warmest century on record and the warmest 10 years on record based on the data we have received. We also noted the increased severity of disasters, whether it is El Niño that is causing that or global warming. The statistics that we are looking at say that 500,000 to

pouvons obtenir les ressources nécessaires pour fournir 1.25 million d'exemplaires en deux mois, imaginer ce que nous pourrions faire avec un réseau plus important ou si nous amenions d'autres partenaires à la table! Ce n'est pas trop demander que de vouloir que cette information soit entre les mains de tous les Canadiens.

Deuxièmement créer des normes et prévoir une formation. Il s'agit de poursuivre le travail qui a déjà été commencé par les gouvernements fédéral et provinciaux pour faire en sorte qu'il y ait des plans nationaux pour l'instauration de normes et les programmes de formation. Cela veut aussi dire qu'il faut faire en sorte que toutes les collectivités du Canada aient un plan de protection civile et que l'on procède à des exercices réguliers.

Nous savons que les provinces sont avant tout responsables des programmes d'éducation. Mais une recommandation de la part de votre comité pour que l'on prévoit un cours dont pourraient profiter tous les Canadiens, un peu comme ce qui existe dans la province de Québec et au Saguenay, serait un bon début pour s'assurer que tout le monde dispose bien de l'information nécessaire.

Nous avons mentionné à plusieurs reprises l'aspect humain. Il s'agit de regrouper ces fondations pour que l'on arrive en définitive à réduire les souffrances et les pertes de vies humaines. Ce sont les principaux éléments que nous essayons de vous proposer aujourd'hui sous forme de recommandation.

Nous pensons qu'en assumant ces tâches et en les mettant en œuvre, nous pourrons changer les choses pour tout le monde.

Nous serons heureux de répondre à vos éventuelles questions.

Le président: Qu'est-ce qui vous a convaincu à ce point-là de la réalité du réchauffement de la planète? Il y en a qui prétendent le contraire, que ce qui se passe n'est qu'un cycle climatique, qu'il dure 17 ou 40 ans.

Avez-vous des données ou des renseignements qui vous ont aidé à conclure que ce que nous vivons actuellement n'est effectivement pas un cycle climatique?

M. Shropshire: L'information que nous avons reçue et que nous vous transmettons est venue en fait de deux sources essentiellement. D'une part du comité international de la Croix-Rouge. Le compte rendu des catastrophes dans le monde s'appuie sur de très nombreux documents et références sur le sujet. Je vous renvoie à ces références.

En plus de cela, nous avons participé depuis un an à l'élaboration de la politique nationale d'atténuation des catastrophes et Environnement Canada a parlé en termes clairs de la question des schémas de l'évolution climatique.

Qu'il s'agisse d'une aberration ou d'un changement climatique qui a lieu tous les 10 000 ou 100 000 ans, ou que ce soit l'effet de la pollution sur l'environnement, je n'oserais le dire.

Mais nous savons pour sûr que c'est le siècle le plus chaud que nous ayons connu depuis que ces données sont documentées et que ce sont les 10 années les plus chaudes d'après les données que nous avons reçues. Nous avons aussi constaté la gravité croissante des catastrophes, que cela soit dû à El Niño ou au réchauffement

5.5 million people are affected by floods. In every category of disaster, with the exception of earthquakes, we have an increased severity and increased frequency of disasters around the globe.

[Translation]

Senator Ferretti Barth: You will have to excuse my English and my French because none of those languages is my mother tongue. I hope you will understand me.

I really appreciate your being with us today and bringing documents. I looked quickly through them and I can see that your concern is with public education. You talked about people at risk and vulnerable people. You talked about children and you talked about the public in the social context, but I did not notice in your presentation a real concern from the Red Cross for seniors and cultural communities particularly.

I experienced the ice storm in Montreal. During that event, as the founding member and the chairperson of the multicultural centres that account for 12,000 members on the island of Montreal, we were, all the volunteers and myself, phoning everywhere to try and find interpreters; we had to run here and there because there was nobody from the Red Cross or the armed forces that spoke the language of those cultural communities. Those people were terrorized by the events. It is not only a language problem, it is also a cultural problem.

We know that in the western part of Montreal, an arab couple did not come out of their house when the military told them to do so. They closed themselves in a cabinet and they died of suffocation because for them, in their country of origin, the uniform is a threat.

There are so many people coming from different cultural communities in Montreal, in Quebec and in other areas. I must tell you that I belong to the Comité de Parents-secours. This committee is active in the school environment and volunteer parents become when needed the parents of a child whose real parents are not there. We call that Parents-secours.

Why do we not have the same kind of groups with volunteers only? People are willing to do that and you could train them. That way, you could reach everybody, because each person in its own little spot along the street knows the others. If something happens and the person is informed, he or she will go to the others. If there is a Chinese group, how can we get to them? If you have a neighbourhood committee and if you can contact the leaders, you have immediate access to that population and you can communicate with them. You also mentioned that the population is getting older and older. We have more and more immigrants here and we have a lot of problems with those people.

Your presentation is in French and in English, but where can we find the funds for the different community centres to have those information documents translated into the language of their

de la planète. D'après les statistiques que nous possédons, de 500 000 à 5,5 millions de personnes sont touchées par des inondations. Pour chaque type de catastrophe, à l'exception des tremblements de terre, la gravité va croissante, de même que la fréquence des catastrophes dans le monde.

[Français]

Le sénateur Ferretti Barth: Vous excuserez mon anglais et mon français parce qu'aucune de ces langues n'est ma langue maternelle. J'espère que vous allez me comprendre.

Je vous remercie beaucoup d'être ici parmi nous aujourd'hui et d'avoir apporté de la documentation. Je l'ai feuilletée et je constate votre préoccupation quant à l'éducation de la population. Vous avez parlé de personnes à risque et de personnes vulnérables; vous avez parlé des enfants et vous avez parlé de la population dans le contexte social, mais ce que je n'ai pas relevé dans votre présentation est le fait qu'il n'y a pas de vraie préoccupation de la Croix-Rouge envers les personnes âgées et les communautés culturelles en particulier.

J'ai vécu la tempête de verglas à Montréal. Lors de ces événements, en tant que fondatrice et présidente de centres multi-culturels qui regroupent 12,000 membres sur l'île de Montréal, nous étions, tous mes bénévoles et moi-même, au téléphone pour essayer de trouver des interprètes, nous devions courir à gauche et à droite parce qu'il n'y avait personne de la Croix-Rouge ou des forces armées qui parlait aucune des langues des communautés culturelles. Il s'agissait de personnes qui étaient terrorisées à cause de la situation. Le problème ne se situe pas seulement au niveau de la langue; il y a la culture aussi.

Nous savons que dans l'ouest de Montréal un couple d'arabes ne sont pas sortis, à l'incitation des soldats de sortir de la maison. Ils se sont renfermés encore plus dans une armoire et ils sont morts asphyxiés, parce que pour eux, l'uniforme est une menace dans leur pays d'origine.

Il y a tellement de personnes provenant de différentes communautés culturelles à Montréal, à Québec et d'autres régions. Je dois vous dire que je fais partie du comité de Parents-secours. C'est dans un environnement d'école et où des parents bénévoles devenaient au besoin les parents d'un enfant quand les vrais parents de l'enfant n'étaient pas là. On appelait cela Parents-secours.

Alors, pourquoi ne pas avoir des groupes comme ceux-là, qui sont volontaires? Les gens vont s'y prêter et vous pourriez faire leur formation. Vous pourriez ainsi rejoindre toute la population, parce que chaque personne dans son petit coin de la rue connaît les autres. S'il arrive quelque chose, et que la personne est formée, elle ira à la rencontre des autres. S'il y a un groupe de chinois, comment pouvons-nous les rejoindre? Si vous avez un comité de voisins et que vous rejoignez les responsables et vous avez tout de suite une communication avec la population. Vous avez mentionnée que de plus en plus la population vieillit. Nous avons de plus en plus d'immigrants ici et nous avons beaucoup de problèmes avec ces gens.

Votre présentation se fait en français et en anglais, mais où pourra-t-on trouver des fonds pour les différents centres communautaires pour qu'ils puissent traduire vos efforts

community, or to have them translated into the three predominant minority languages in Canada.

That to me would be prevention; that would save lives and avoid a lot of suffering. There is already enough suffering in Canada and all over the world.

You mentioned 9,000 volunteers. How are you going to train those people? What program do you access to get the necessary funding for that training?

When you are a Red Cross volunteer, you might be a voluntary for 5, 10 or 15 years, but what economic benefit is there in it for them, apart from old age security?

Monique Bégin said to me one day: "If you are a volunteer one day, you remain a volunteer all your life." But at one point, volunteers cost money; we have to pay for their training, their expenses, their transportation costs, et cetera. Where does the Red Cross get the money to train its volunteers and give them the necessary tools to deal with those situations?

[English]

Mr. Mulvihill: To address the concern that you mentioned regarding our preoccupation with vulnerable groups, you cited that you did not necessarily see us indicate an interest or a target group such as the senior population or new Canadians. In fact, we did make specific reference to those groups and we do pay attention, where we can and where we have the resources, to these sectors. We do not have unlimited funds and unlimited resources. I will be the first to admit that. Doctor Laroche will be the first to prove it to you.

We are developing new associations, new relations, to address these specific sectors. In metropolitan areas such as Toronto, Vancouver, and Montreal, you noted that our material that you are seeing is in the two official Canadian languages. In these communities, we have worked with different community groups to bring in new languages as well. Some of our training material, for example, is now in Mandarin and Cantonese. We are trying to expand this area.

We are also trying to draw from the new Canadian population more and more of our volunteer base. We have been extremely successful in this regard. For example, in one of our programs in Western Canada, we can provide our training in not less than 27 languages, where we have recruited volunteers from the different communities to take our training and to be able to transmit our training in the multitude of languages. However, this is not in disaster preparedness. This is in the area of abuse prevention services, an announcement most recently noted on CBC when Sheldon Kennedy donated to the Red Cross his monies from his foundation. That is an example of one of the things we do.

Your reference to "Where were we?" in the ice storm in Montreal, in your particular area of interest, and the dreadful example that you cited about the individuals who froze because of lack of awareness is exactly why we are advocating a much stronger and a much more predominant methodology by which all

publicitaires dans la langue des communautés, ou encore, faire un autre effort et en faire la traduction dans les trois autres langues minoritaires les plus importantes au Canada.

Je crois que ce serait de la prévention; que cela sauverait des vies et que éviterait beaucoup de souffrance. Il y en a déjà assez de souffrance au Canada et à travers le monde.

Vous avez mentionné 9 000 bénévoles. Comment allez-vous donner une formation à ces bénévoles? De quel programme prenez-vous les sommes nécessaires pour cette formation?

Quand on est bénévole pour la Croix-Rouge on peut l'être pour cinq, 10 ou 15 ans, mais qu'est-ce que cela leur rapporte en bénéfice économique, outre le revenu de sécurité de la vieillesse?

Monique Bégin m'a dit un jour, «Bénévole un jour, bénévole toujours». À un certain moment aujourd'hui, les bénévoles coûtent de l'argent, nous devons débourser pour leur formation, leurs dépenses, leur transport, et cetera. D'où proviennent les fonds de la Croix-Rouge pour former et doter les bénévoles de tous les outils nécessaires pour faire face à ces situations?

[Traduction]

M. Mulvihill: Pour répondre à votre inquiétude concernant les groupes vulnérables, vous avez dit que vous n'aviez pas constaté de notre part un intérêt particulier pour des groupes comme les personnes âgées et les néo-Canadiens. En fait, nous les mentionnons précisément et nous nous en occupons lorsque c'est possible et lorsque nous avons les ressources voulues. Notre financement et nos ressources ne sont pas illimités. Je serais le premier à l'admettre tout comme M. Laroche pourrait être le premier à vous le prouver.

Nous créons de nouvelles associations, de nouvelles relations pour nous occuper de ces secteurs particuliers. Dans les agglomérations comme Toronto, Vancouver et Montréal, vous avez constaté que nos documents sont dans les deux langues officielles du Canada. Dans ces collectivités, nous travaillons avec différents groupes pour les produire dans d'autres langues également. Une partie de notre matériel pédagogique, par exemple, est maintenant en mandarin et en cantonais. Nous essayons donc de faire davantage dans ce domaine.

Nous essayons aussi d'obtenir auprès de la population canadienne de plus en plus de bénévoles. Et nous y réussissons fort bien. Par exemple, dans l'un de nos programmes de l'Ouest du Canada, nous pouvons donner notre formation dans rien moins que 27 langues parce que nous avons recruté des bénévoles dans les différentes communautés pour qu'ils suivent notre formation pour pouvoir la transmettre ensuite dans toutes sortes de langues. Mais il ne s'agit pas là de protection civile. Il s'agit dans ce cas de services de prévention des mauvais traitements et c'est là-dessus que portait l'annonce récente faite à Radio-Canada du don que Sheldon Kennedy a fait de l'argent de sa fondation à la Croix-Rouge. C'est là un exemple de l'une des choses que nous faisons.

La question de savoir où nous étions pendant la tempête de verglas à Montréal, puisque c'est la région qui nous intéresse particulièrement, et l'exemple affreux que vous avez donné des personnes qui ont gelé parce qu'elles ne comprenaient pas, c'est ce qui fait précisément que nous recommandons une méthode

Canadians, new, young and old, can receive the benefit of disaster preparedness training. The Red Cross, with its meagre resources, can only do so much.

This is why we are inviting a larger role, a role that is supported by federal and provincial funding, so that we can use our massive network, which we are fortunate to have, to do an even better job.

Our volunteers are a Canadian treasure. I do believe. The people who come to Red Cross, who come to volunteer at a time of disaster, do not necessarily work with us all year long. For example, in Atlantic Canada right now, there are 1,600 brand new volunteers who have come to the Red Cross because we asked them to assist us in receiving the Kosovars. This is the amazing beauty of the Red Cross in asking people to come and to provide assistance in a neutral and humanitarian fashion to people in need.

We have a very regimented process of screening individuals, of ensuring that they understand the principles and the code of conduct within which the Red Cross functions. We have a high level of expectation when people volunteer to work with the Red Cross. We are attentive to the amount of time that individuals can invest, and we try to discern what is their area of interest primarily. We try to match their area of interest with our specific needs in order to have the job done. We are very successful in the way that we do this.

We take good care of our volunteers. We do not pay them; however, we provide them with lunch, as you mentioned. We also provide them with kilometre expense for them to come to our location.

The wonder of volunteerism in Canada, as you well know, senator, being the president of that association, is that you do not receive funds for that. You do it through the goodness of your heart. We are lucky in Canada to have this type of terrific Canadian attitude to come out and volunteer. We believe that, by providing these individuals with quality training, they are enthused because they can see the benefit of their efforts in helping other Canadians.

Senator Fraser: I noticed that the video did not include our ice storm. Does that mean that it was not a world-class disaster? That is not a facetious question, because if things are becoming worse obviously what I am envisaging is warning Canadians that they have not seen anything yet. Or was it the luck of the draw?

Mr. Shropshire: The reality is that it was a bit of both. It was large in terms of the number of people affected, but it was not large compared to some of the other disasters where there is loss of lives and human suffering. It was of a relatively short duration.

beaucoup plus généralisée et beaucoup plus précise pour permettre à tous les Canadiens, nouveaux venus, jeunes et âgés, de profiter de la formation en protection civile. La Croix-Rouge, avec ses maigres ressources, est limitée dans ses actions.

C'est pourquoi nous demandons à jouer un rôle plus important, un rôle qui serait financé par les gouvernements fédéral et provinciaux, afin d'utiliser notre réseau très important, que nous avons la chance d'avoir, pour faire un meilleur travail encore.

Nos bénévoles sont une véritable bénédiction au Canada. C'est du moins ce que je crois. Ceux qui viennent trouver la Croix-Rouge, qui se portent volontaires au moment d'une catastrophe, ne travaillent pas nécessairement avec nous tout au long de l'année. Par exemple, dans le Canada atlantique actuellement, il y a 1 600 tout nouveaux bénévoles qui se sont présentés à la Croix-Rouge parce que nous avons demandé de l'aide pour accueillir les Kosovars. C'est ce qui fait l'incroyable intérêt de la Croix-Rouge puisqu'elle peut demander à la population de venir aider ceux qui sont dans le besoin dans un contexte neutre et humain.

Nous avons une méthode de sélection très stricte pour nous assurer que les bénévoles comprennent bien les principes et le code d'éthique qui régissent le fonctionnement de la Croix-Rouge. Nous avons des attentes élevées lorsque les gens se portent bénévoles pour travailler avec la Croix-Rouge. Nous prenons en compte le temps que les personnes peuvent nous accorder et nous essayons de voir quel est leur principal domaine d'intérêt. Nous essayons de faire correspondre cet intérêt avec nos besoins particuliers pour que le travail se fasse. Et nous y réussissons fort bien.

Nous traitons particulièrement bien nos bénévoles. Nous ne les payons pas, mais nous leur offrons le déjeuner, comme vous l'avez indiqué. Nous les indemnisons aussi en fonction du nombre de kilomètres qu'ils doivent parcourir pour venir à l'endroit où nous sommes.

Ce qui est extraordinaire avec le volontariat au Canada, comme vous le savez fort bien, monsieur le sénateur, puisque vous êtes le président de l'association, c'est que nous ne sommes pas payés pour cela. Nous le faisons par bonté d'âme. Nous avons la chance au Canada d'avoir des citoyens dont l'attitude extraordinaire est de se porter volontaires. Nous croyons qu'en offrant à ces personnes une formation de qualité, elles sont emballées parce qu'elles voient concrètement ce que leurs efforts pour aider d'autres Canadiens donnent.

Le sénateur Fraser: J'ai constaté que votre vidéocassette ne parlait pas de la tempête de verglas. Cela veut-il dire qu'elle n'a pas été considérée comme une catastrophe mondiale? Je ne veux pas paraître facétieux en posant cette question, mais si les choses s'aggravent, je crois qu'il faudrait envisager de mettre les Canadiens en garde et leur dire qu'ils n'ont encore rien vu. À moins que cet oubli ne soit un pur effet du hasard?

Mr. Shropshire: C'est un peu des deux en fait. Cela a été un événement important si l'on tient compte du nombre de personnes touchées, mais pas vraiment lorsqu'on le compare à d'autres catastrophes qui entraînent des souffrances et des pertes de vies humaines. Et sa durée a été relativement courte.

Your words, I hope, are not prophetic, but I fear they may be.

Senator Fraser: When you engage in public education about disaster preparedness, have you any sense of where the greatest area of public ignorance lies?

Mr. Shropshire: The largest need for education is that people do not believe it will happen in their community. It is a lack of awareness. Once people believe a disaster can strike their community, most people will take basic steps to prepare themselves and their family. Until you have faced an ice storm or a Manitoba flood, you do not believe it can happen. Canadians are fortunate that there have not been disasters in the same location, with the exception of some of our flood plains.

Senator Fraser: Most of the steps you recommend, all of which seem to make eminent sense, rely essentially on provincial jurisdiction. This is a federation and we know how closely the provinces guard their jurisdiction. What would you see as the prime responsibilities or the prime opportunities for the federal government in this area, apart from giving you money?

Mr. Mulvihill: The arrangement between the federal government supportive disaster response and the provinces is the vehicle by which certain incentives could be created. It is in this area that we are suggesting the earmarking of a percentage of the dollars that are spent historically from federal dollars, passed down to the provincial levels for assistance, that an incentive program or some sort of percentage of that annualized amount be set aside on the condition of preparedness education, mitigation trend.

[Translation]

Mr. Laroche: You mentioned the main weakness, if you will, the leadership issue. There will have to be some leadership somewhere. You cannot rely on the individuals; you need a leadership. Presently, the resources are spread about because the responsibility is with the municipalities. Maybe we could have incentives, as was suggested.

Senator Ferretti Barth: You talked about Western Canada, if I understood correctly, where the documents have been translated into 20 languages. But in Quebec, what effort did you make? What do we have in Quebec? What do you do for Quebec? Quebec is the province where we have the most immigrants from all the different parts of the world. Walking the streets in Montreal, you may wonder where are the francophones, where are the Québécois.

So what did you do for Quebec? What did the Red Cross do for the cultural communities? Those are individuals that would suffer immensely from disasters.

J'espère que ce que vous avez dit n'est pas prophétique, mais je le crains.

Le sénateur Fraser: Lorsque vous éduquez le public en matière de protection civile, avez-vous pu constater dans quel domaine le public pêche le plus par ignorance?

M. Shropshire: Les gens ne croient pas que cela va arriver dans leur localité et c'est à cet égard qu'il y a le plus grand besoin d'éducation. Cela veut dire qu'on n'est pas conscient de la chose. Lorsque les gens croient qu'une catastrophe peut frapper leur localité, ils vont pour la plupart prendre les mesures de base nécessaires pour se préparer, eux et la famille. Avant de connaître la tempête de verglas ou l'inondation du Manitoba, on ne croit pas que cela peut arriver. Les Canadiens ont la chance de ne pas voir les catastrophes se répéter au même endroit, à l'exception de certaines de nos plaines inondables.

Le sénateur Fraser: La plupart des mesures que nous recommandons qui semblent toutes éminemment logiques, relèvent essentiellement de la compétence provinciale. Nous sommes une fédération et nous savons combien les provinces gardent jalousement leurs domaines de compétence. Quelles seraient, à votre avis, les responsabilités premières ou les occasions principales pour le gouvernement fédéral dans ce domaine, indépendamment de donner de l'argent?

M. Mulvihill: L'arrangement entre le gouvernement fédéral qui intervient en cas de catastrophe et les provinces pourrait servir à créer certains encouragements. C'est dans ce domaine qu'il nous semble que l'on devrait affecter un certain pourcentage du financement qui est traditionnellement versé par le gouvernement fédéral aux provinces au titre de l'aide. Nous recommandons un programme d'encouragement ou de mettre de côté un pourcentage de cette somme annualisé pour l'éducation en matière de protection civile et l'atténuation des catastrophes.

[Français]

M. Laroche: Vous avez mentionné la principale faiblesse, si vous voulez, la question du leadership. Il va falloir qu'il y ait un leadership quelque part. On ne peut pas compter sur les individus; cela va prendre un leadership. Présentement les ressources sont dispersées parce que cela dépend de toutes les municipalités. Peut-être que l'on pourrait avoir des incitatifs comme on l'a suggéré.

Le sénateur Ferretti Barth: Vous avez parlé de l'Ouest du Canada, si j'ai bien compris, où la traduction a été faite en vingt langues. Mais le Québec, où est-ce que vous l'avez mis? Qu'est-ce qu'il y a au Québec? Qu'est-ce que vous faites pour le Québec? Le Québec est la province où il y a le plus d'immigrants de toutes les parties du monde. Si vous vous promenez dans les rues de Montréal vous vous demandez où sont les francophones; où sont les Québécois?

Alors qu'est-ce que vous avez fait pour le Québec? La Croix-Rouge, qu'est-ce qu'elle fait pour les communautés culturelles? Ce sont quand même des individus qui en cas de désastre seraient dans des souffrances énormes.

Mr. Laroche: Mr. Mulvihill tried to explain earlier that when you talk about disaster response, and when you take the ice storm as an example, the Red Cross was in the same situation as the governments and the other organizations. The money the Red Cross gets for disasters comes from the public. This money is given us to respond to a disaster and not to prepare for it.

Senator Ferretti Barth: I think it is a mistake. The Red Cross should do more now than to prepare itself. It should start thinking and getting ready before a disaster hits. In English, they say: "Plan for the worst, hope for the best."

Mr. Laroche: I agree totally of course. That is why we are here today. We think that we have a very important role to play for preparedness. But I have to tell you that the money we get from donors usually comes in response to a disaster that has already happened.

Therefore, as an organization that depends on public funding, we have very little money for preparedness. We circulated documents that tell you what we did. We tell you that today we need far greater means, be it from the public or the governments, to play that role that is very important.

Senator Ferretti Barth: You got the Kennedy donation, did you not?

Mr. Laroche: That donation was specifically made for abuse prevention. It is not for disasters. That money will be given in trust, and for each trust, we create a budget, a project, a plan and we spend the money according to the wishes of the donators.

Senator Ferretti Barth: Try to understand me. Let us say you do not have any more money, and you have that fund and there is a disaster. You have the money from those people, and you will let the disaster victims die because you cannot draw from that fund?

Mr. Laroche: That money is given to us by people, in trust, and we have the obligations of a trustee. We could always ask Mr. Kennedy to allow us to draw from that fund and use it for the disaster.

Senator Ferretti Barth: There. That is what I wanted you to tell me.

Mr. Laroche: We of course do that.

Senator Ferretti Barth: I would even be ready to help you write that letter.

Mr. Laroche: Then, we will ask for your services.

[English]

Senator Cook: Your recommendations are very practical and achievable. However, you talked about the mitigation process with respect to those who are vulnerable. In Newfoundland, the elderly, children, and immigrants are not equipped to access Web sites, et cetera. I just wanted to make that comment.

M. Laroche: M. Mulvihill a essayé d'expliquer tantôt que quand on parle de réponse à un sinistre, et vous avez utilisé l'exemple du verglas, la Croix-Rouge était dans la même situation que les gouvernements et les autres associations. L'argent que la Croix-Rouge recueille pour les sinistres vient du public. Cet argent nous est donné pour répondre à un sinistre et non pas pour s'y préparer.

Le sénateur Ferretti Barth: C'est une erreur, d'après moi. La Croix-Rouge d'aujourd'hui doit faire plus que de se préparer. Elle doit commencer à penser et à se préparer avant qu'un sinistre arrive. En anglais on dit: «Plan for the worst, hope for the best.»

Mr. Laroche: Évidemment, je suis tout à fait d'accord. C'est pour cela que nous sommes ici aujourd'hui. Nous pensons que nous avons un rôle très important à jouer en terme de préparation. Par contre, je vous dis que l'argent que nous recevons des donateurs nous vient la plupart du temps en réponse à des sinistres qui sont déjà arrivés.

Alors nous, comme organisme qui dépendons des fonds publics, avons très peu d'argent alloué à la préparation. Nous avons distribué de la documentation qui démontre ce que nous avons fait. Nous vous disons aujourd'hui que nous avons besoin de moyens plus considérables, soit de la part du public, soit de la part des instances gouvernementales, pour jouer ce rôle qui est très important.

Le sénateur Ferretti Barth: Vous avez eu la donation de M. Kennedy, n'est-ce pas?

M. Laroche: Ce don a été donné spécifiquement pour la prévention des abus. Ce n'est pas pour les sinistres. Ce sera de l'argent donné en fiducie, et pour chaque fiducie, nous établissons un budget, un projet, un plan, et nous dépensons l'argent selon les voeux des donateurs.

Le sénateur Ferretti Barth: Essayez de me comprendre. Admettons que vous n'avez plus d'argent, et que vous avez cet argent et nous avons une catastrophe. Vous avez l'argent de ces gens, et vous allez laisser mourir les gens victimes d'une catastrophe, car vous ne pouvez pas retirer ces fonds?

M. Laroche: Cet argent nous est donné par des gens, en fiducie, et nous avons un devoir de fiduciaire. On peut toujours demander à M. Kennedy la permission pour retirer ces fonds et les utiliser pour le sinistre.

Le sénateur Ferretti Barth: Voilà. C'est cela que je voulais que vous me disiez.

M. Laroche: Nous le faisons, évidemment.

Le sénateur Ferretti Barth: Je serais même prête à vous aider à écrire la lettre.

M. Laroche: Alors, on va faire appel à vos services.

[Traduction]

Le sénateur Cook: Vos recommandations sont très pratiques et réalisables. Mais vous avez parlé du processus d'atténuation des catastrophes pour ceux qui sont vulnérables. À Terre-Neuve, les personnes âgées, les enfants et les immigrants n'ont pas accès aux sites Web, par exemple. Je voulais simplement le préciser.

My question is: Who do you envision the stakeholders to be in the creation and the implementation of such a plan? Who do you see as the stakeholders?

Mr. Shropshire: In terms of a local community plan or a disaster plan, the community can be defined by a local town. I have been in coastal towns in Newfoundland, in central Newfoundland and in St. John's, providing that type of training. The stakeholders are the community residents themselves. It could also be the new immigrant population, as the other honourable senator mentioned.

Senator Cook: I am thinking in the broader sense of a disaster plan with federal and provincial governments and volunteers and municipalities. Who do you see as the stakeholders in such a plan?

Mr. Shropshire: The principle stakeholder becomes the local community with the provinces and the other national or federal organizations providing resources and expertise as they are required. The communities themselves, provided they are capable of so doing, are responsible for developing and administering the plan. Only as a last resort would you try to change that.

Senator Cook: So you would not go in and take over?

Mr. Shropshire: We have found that counterproductive. We have provided resources, but that would be counterproductive in our experience.

The Chairman: Thank you very much. That was an excellent presentation. Although there were not a lot of questions, the presentation was very informative and in depth.

While we are waiting for the next group of witnesses to come forward, honourable senators, we were given a list of potential witnesses by the clerk. We will be coming back in early September for more hearings of this committee. I would suggest that you look at that list and submit to the clerk those groups that you think we should hear from.

Mr. George D. Anderson, President and CEO, Insurance Bureau of Canada: I am the President and CEO of the Insurance Bureau of Canada. With me today is Mr. Grant Kelly and Mr. Mark Yakabuski.

We are here today to talk about disaster preparedness and mitigation. Some of you may know the background of the Insurance Bureau of Canada. We represent Canada's home, car and business insurers. There are over 200 companies in Canada competing in this marketplace. The Insurance Bureau of Canada represents about 90 percent by premium of the members in the property and casualty insurance industry.

Last year we paid approximately \$13 billion in claims to Canadians to repair homes and vehicles, to replace stolen goods, and to rehabilitate insured accident victims. That total includes approximately \$1.5 billion paid for the victims of the great ice storm of 1998. In fact, three of Canada's four most expensive natural disasters have occurred since 1996. You made mention of them earlier today: the Saguenay flood of 1996; the Red River

Ma question est la suivante: à qui pensez-vous lorsque vous envisagez la création et la mise en oeuvre d'un tel plan? Qui sont à votre avis les parties prenantes?

Mr. Shropshire: Pour le plan communautaire local ou le plan de protection civile, on peut définir la collectivité comme la localité. Je suis allé dans les localités de la côte de Terre-Neuve et du centre de la province ainsi qu'à St. John's pour donner ce genre de formation. Les parties prenantes sont les personnes qui habitent dans la localité. Ce pourrait aussi être les groupes de nouveaux immigrants, comme notre collègue l'a indiqué.

Le sénateur Cook: Je pensais à un plan de protection civile au sens plus large avec une participation des gouvernements fédéral et provinciaux, des bénévoles et des municipalités. Dans un tel cas, qui sont à votre avis les parties prenantes?

Mr. Shropshire: Le principal intéressé devient la localité, et les provinces et les autres organisations nationales ou fédérales offrent les ressources et le savoir-faire nécessaires. Les collectivités elles-mêmes, dans la mesure où elles en ont la capacité, ont la responsabilité de mettre au point et d'administrer ce plan. Ce n'est qu'en dernier recours que l'on devrait essayer de changer cela.

Le sénateur Cook: Vous n'interviendriez donc pas pour prendre les choses en main?

Mr. Shropshire: Nous avons constaté que cela n'avait pas l'effet voulu. Nous avons fourni des ressources, mais nous avons vu que cela ne donnait pas les résultats escomptés.

Le président: Merci beaucoup. Ce fut un excellent exposé. Même si les questions n'ont pas été nombreuses, l'exposé a été très instructif et détaillé.

Chers collègues, tandis que nous attendons que le groupe suivant de témoins s'avance, je vous signale que le greffier nous a remis une liste de futurs témoins possibles. Notre comité tiendra d'autres audiences début septembre. Je vous demanderais donc d'examiner cette liste et de faire savoir au greffier quels groupes nous devrions convoquer, à votre avis.

Mr. George D. Anderson, président-directeur général, Bureau d'assurance du Canada: Je suis le président-directeur général du Bureau d'assurance du Canada et j'ai à mes côtés M. Grant Kelly et M. Mark Yakabuski.

Nous sommes venus vous parler aujourd'hui de protection civile et d'atténuation des catastrophes. Certains d'entre vous connaissent peut-être l'histoire du Bureau d'assurance du Canada. Nous représentons les agents qui assurent les maisons, les voitures et les entreprises du Canada. Il y a plus de 200 compagnies dans notre pays qui se disputent le marché. Le Bureau d'assurance du Canada représente près de 90 p. 100 des primes payées pour les assurances des biens et les assurances contre les risques divers.

L'année dernière, nous avons remboursé près de 13 milliards de dollars aux citoyens canadiens pour la réparation de leurs maisons et de leurs véhicules, le remplacement des objets volés et la réadaptation des victimes d'accidents assurées. Cela comprend environ 1,5 milliard de dollars remboursés aux victimes de la tempête de verglas de 1998. En fait, trois des quatre catastrophes naturelles les plus coûteuses du Canada se sont produites depuis

flood; and the ice storm of 1998. The other intervenors were correct in saying that the ice storm, in worldwide terms, was not large in certain senses. As a percentage impact on our economy, it dwarfs Kobe and Hurricane Andrew in terms of the percentage impact on the American and Japanese economy. That storm was huge when you scale it and look at it in relative terms.

Our conclusion is that our disaster response and recovery system works reasonably well in this country. We have a lot to be proud of. It is not that it cannot be improved, but we do a pretty good job. These systems and improving them are going to become even more important in the future because there is evidence that these disasters are accelerating both in terms of frequency and severity around the world. Our climate is changing. Weather events are more severe. While scientists can debate the reasons — and you had a exchange on that earlier tonight — there is no doubt that, whether it is a cyclical pattern or a structural change because of global warming, we are in a period where weather is causing more problems for people. This is not a pattern that is going to change overnight. We are in this for a considerable length of time. It is important that we pay attention to natural-occurring disasters.

When you look at the growing urbanization of Canada, people crowding together, in our country they crowd in very vulnerable places. If geologists could have decided where to put people in this country, there would be nobody living in Montreal, Vancouver or Winnipeg, and, yet, there they are. People are crowding together.

Our infrastructure is aging and in many cases inadequate. Of course, the cost of goods and services is rising all the time in our country, with the result that you have a recipe for natural disasters with high dollar cost and consequences. Federal and provincial governments in this country and the insurance industry are among the best in the world for getting people back on their feet. That is a demonstrated fact. Canadians spare no expense to ensure the safety and security of victims and their property immediately following a crisis, again well demonstrated. The Red Cross gave you the figures — 9,000 volunteers in these areas; \$67 million raised. We help our neighbours. That is certainly the Canadian way and the Canadian tradition.

At the bureau, we say that we have to have a more visionary approach than simply being efficient at cleaning up after disaster hits the community. We cannot tame nature, but there are ways to lessen the impact on its fury. Enhancing our ability to manage our vulnerability to severe weather and earthquakes is very much in the national interest. We must place greater focus on prevention and mitigation. This approach has worked very effectively in the past.

1996. Elles ont déjà été mentionnées aujourd'hui; il s'agit de l'inondation du Saguenay de 1996, de l'inondation de la rivière Rouge et de la tempête de verglas de 1998. Les autres témoins ont eu raison de dire que la tempête de verglas, à l'échelle mondiale, n'était pas importante à certains égards. Si l'on tient compte des répercussions sur notre économie, en pourcentage, elles sont minimes par rapport aux répercussions qu'ont eues Kobe et le cyclone Andrew sur les économies japonaises et américaines respectivement. Mais cette tempête était énorme à une certaine échelle et relativement parlant.

Nous pouvons conclure que notre système d'intervention et de reconstruction fonctionne relativement bien dans notre pays. Il y a plusieurs choses dont nous pouvons être fiers. Ce n'est pas qu'il n'y ait pas place pour l'amélioration, mais nous faisons un assez bon travail. Ces systèmes et leur amélioration vont devenir encore plus important à l'avenir parce qu'il est prouvé que la fréquence et la gravité de ces catastrophes vont augmenter dans le monde entier. Notre climat change. Les phénomènes météorologiques sont plus graves. Les scientifiques peuvent discuter des raisons — et vous en avez dit quelques mots plus tôt — il ne fait aucun doute que, qu'il s'agisse d'un schéma cyclique ou d'un changement structurel dû au réchauffement de la planète, nous sommes à une époque où la météorologie cause davantage de problèmes aux populations. Ce n'est pas un schéma qui va changer du jour au lendemain. Cela va durer un certain temps. Il est important que nous nous inquiétons des catastrophes naturelles.

Si on prend en compte l'urbanisation grandissante du Canada, le regroupement des personnes, dans notre pays ces regroupements se font dans des endroits très sensibles. Si les géologues avaient pu décider où allaient s'installer les gens dans notre pays, il n'y aurait personne à Montréal, à Vancouver ni à Winnipeg et pourtant ces villes existent. Les gens se regroupent.

Notre infrastructure est vieillissante et dans de nombreux cas insuffisante. Bien sûr, le coût des biens et des services augmente tout le temps dans notre pays, et cela a pour résultat des catastrophes naturelles qui coûtent très cher et ont des conséquences désastreuses. Les gouvernements fédéral et provinciaux, et le secteur des assurances sont parmi les meilleurs du monde pour ce qui est de remettre les gens sur pied. C'est un fait avéré. Les Canadiens ne regardent pas à la dépense pour garantir la sécurité des victimes et de leurs biens immédiatement après une crise; et cela a encore une fois été bien démontré. La Croix-Rouge vous a donné les chiffres — 9 000 volontaires dans ces régions; 67 millions de dollars recueillis. Nous aidons nos voisins. C'est sans aucun doute la manière d'être canadienne et une tradition canadienne.

Au bureau, nous disons qu'il nous faut avoir une approche plus préventive et ne pas se contenter d'être efficace lorsqu'il s'agit de réparer les dégâts une fois qu'une catastrophe a frappé une communauté. Nous ne pouvons pas dompter la nature, mais il y a des moyens de réduire l'effet de son déchaînement. Améliorer notre capacité de gérer notre vulnérabilité face aux conditions météorologiques difficiles et aux tremblements de terre est vraiment dans l'intérêt national. Nous devons insister davantage

The committee has been through the evidence of the Winnipeg floodway. That diversion ditch was built in the sixties amidst great ridicule at the time, great doubt that it would ever work. The argument at that time was that if we spend the money to do it now the payoff would be two to one. In other words, we will save twice as many dollars as we put into this project. People doubted it. In 1997, scientists tell us that when that great wall of water hit Winnipeg, 59,000 cubic feet of water a second was diverted around the city. That is an almost unimaginable amount of water being taken away from people and property, saving lives and of course diminishing destruction. That floodway has been used some 18 times since it was built to prevent disaster and the savings would be at least 20 times its cost by now. In 1997, hundreds of millions of dollars were saved because that diversionary ditch was there.

Another example of forward thinking and one that people find very interesting is our hail suppression effort in Alberta, and Calgary in particular. The hail storm in Calgary was the fourth largest natural disaster to occur. Close to \$400 million in claims were paid out. Hail the size of softballs was falling out of the sky. It killed animals, and you can imagine what it does to houses and cars. We started to seed the clouds there with silver iodide particles. That reduces the size of the hail to very tiny hail stones. This summer, hail claims in the city of Calgary caused about \$70 million worth of damage from a single storm. That sounds large, and indeed it is large, but based on the duration of that storm, where it hit and previous storms of the same magnitude, our estimate was that if we had not seeded those clouds claims would have been in the \$400 million range. That program costs us \$1.5 million a year to operate and saves an enormous amount, not only in insurance but in insurance premiums and indeed in damage of all kinds to Calgarians.

The Winnipeg floodway and cloud seeding in Alberta are good examples of what I call successful proactive approaches to reducing the impact of potential disasters. We simply need to have more examples like this in our country. With a small percentage of the money that is being spent on cleanup and recovery, we could invest in prevention. We have the knowledge to do it. What we need is the political will to make it happen. That is why it is important that this committee is meeting and pursuing this subject.

We accept our role in this area and, to that end, we have established the Institute for Catastrophic Loss Reduction. It is an organization dedicated to researching and implementing solutions to reduce the loss of life and property caused by severe weather

sur la prévention et l'atténuation. Cette approche a donné de très bons résultats dans le passé.

Le comité a écouté les témoignages concernant l'ouvrage de protection contre les crues de Winnipeg. Ce canal de dérivation a été construit dans les années 60 et on s'en moquait beaucoup à l'époque; on doutait fort qu'il puisse jamais être efficace. On disait à l'époque que si on dépensait de l'argent à ce moment-là pour le construire le rendement serait de deux pour un. Autrement dit, on économiserait deux fois plus d'argent en mettant en oeuvre ce projet. La population en a douté. En 1997, les scientifiques nous disent que lorsque cette grande masse d'eau a frappé Winnipeg, 59 000 pieds cubiques par seconde ont été dérivés autour de la ville. C'est une quantité d'eau à peu près inimaginable que l'on a détournée de la population et des biens, ce qui a sauvé des vies et bien sûr réduit la destruction. Cet ouvrage de protection contre les crues a été utile 18 fois depuis sa construction et a permis d'éviter des catastrophes et les économies qu'il a permis de réaliser jusqu'ici correspondent au moins à 20 fois son coût. En 1997, des centaines de millions de dollars ont été économisés grâce à l'existence de ce canal de dérivation.

Il y a un autre exemple de prévoyance que les gens trouvent très intéressant, je veux parler de nos efforts pour supprimer la grêle en Alberta, et à Calgary en particulier. L'averse de grêle de Calgary a été la quatrième catastrophe naturelle la plus importante à se produire. Près de 400 millions de dollars de remboursement ont été accordés. Des grêlons de la grosseur des balles de balle molle tombaient du ciel. Ils ont tué des animaux et vous vous imaginez ce que cela peut faire aux maisons et aux voitures. On a commencé à ensemencer les nuages de particules d'iodure d'argent. Cela réduit la taille des grêlons de beaucoup. Cet été, les demandes de règlement de la ville de Calgary correspondaient à environ 70 millions de dollars de dommages dus à une seule averse de grêle. Ça paraît énorme et ça l'est effectivement, mais si l'on tient compte de la durée de l'averse, de l'endroit où elle a frappé et des averses précédentes de la même ampleur, nous pensons que si nous n'avions pas ensemencé ces nuages les demandes de règlement auraient été de l'ordre de 400 millions de dollars. L'exécution de ce programme nous coûte 1,5 millions de dollars par an et nous permet d'économiser énormément, non seulement en assurance mais aussi en primes d'assurance et également en dégâts de toutes sortes pour les Calgariens.

L'ouvrage de protection contre les crues de Winnipeg et l'ensemencement des nuages en Alberta sont de bons exemples de ce que l'on pourrait appeler des approches préventives utiles qui permettent de réduire les effets des catastrophes éventuelles. Il nous faut tout simplement avoir davantage d'exemples de ce genre dans notre pays. Avec un petit pourcentage de l'argent qui est consacré au nettoyage et à la reconstruction, nous pourrions investir dans la prévention. Nous avons les connaissances voulues pour le faire. Il nous faut simplement la volonté politique pour que cela se produise. C'est pourquoi les réunions de votre comité pour examiner le sujet sont importantes.

Nous acceptons notre rôle en la matière et, pour ce faire, nous avons créé un institut de réduction des pertes dues aux catastrophes. C'est une organisation qui est consacrée à la recherche et à la mise en oeuvre de solutions pour réduire les

and earthquakes. It is our hope and intention that the institute will help Canadians better anticipate and adapt to disasters. We want to mitigate and withstand them better than we do today. Last month, we were happy to see the University of Western Ontario and the Government of Ontario join with us in creating this institute and in funding it.

Another source of pride for insurers is our readiness to withstand an earthquake in British Columbia, something that was not the case just five years ago. That poses perhaps the greatest single threat to the country at the moment. It is not a question of "if" a major earthquake is going to hit Vancouver; it is simply a question of "when." On that, scientists all agree. The exposure is very well documented.

Indeed, in Canada in the last 20 years, we have had at least five major earthquakes that have registered 6 or higher on the Richter scale. We are fortunate that they have all occurred in relatively unpopulated areas of Canada. However, there is no doubt that inevitably there will be a big earthquake. Our estimate of the economic impact of an earthquake, of a magnitude of 6 or higher, in the Lower Mainland of British Columbia is that \$30 billion of damage would be created.

The second most vulnerable area in the country, unbeknownst to most be Canadians, is the Ottawa-Montreal corridor, which is another major area where an earthquake could cause severe damage.

Since 1994, we have been working with the government to set standards of earthquake preparedness for insurance that now ranks among the toughest in the world. The insurance house is in order and, as I sit here today, insurance could cover claims made with an earthquake of 6 or greater on the Richter scale in the Vancouver Lower Mainland area. But who is preparing for the public cost of all of this? In an earthquake of that kind, what will happen is that bridges will collapse, sewer lines will break down, power lines will fall down, and there will be widespread fire. If any of you have seen the films of the Kobe earthquake two hours later, the most significant thing about it is that the entire town was on fire, from one end to the other. That is what will happen in a major earthquake in Vancouver.

We will be there, as will the Red Cross, the army and everybody else to help people survive that. But how easily will we recover when a city of that size is shut down for an indefinite period of time, when people cannot work and when, indeed, the economy is not working at all? Who is going to pay that cost? Our surplus projections, I suggest to you, would be blown to smithereens in an instant the minute we get an earthquake in British Columbia.

pertes de vies et de biens causées par les phénomènes météorologiques dangereux et les tremblements de terre. Nous espérons, et c'était là notre intention, que l'institut aidera les Canadiens à mieux prévoir les catastrophes et s'y adapter. Nous voulons atténuer les catastrophes et mieux les supporter que nous ne le faisons aujourd'hui. Le mois dernier, nous avons eu le plaisir de voir l'Université Western Ontario et le gouvernement de l'Ontario se joindre à nous pour créer cet institut et le financer.

Les assureurs ont une autre source de fierté avec les mesures de protection civile pour supporter un tremblement de terre en Colombie-Britannique, ce qui n'était pas le cas il y a cinq ans. C'est sans doute le risque le plus important que court notre pays à l'heure actuelle. Il ne s'agit pas de savoir «si» un tremblement de terre important va toucher Vancouver, mais «quand». Les scientifiques sont tous d'accord là-dessus. Le risque est très bien documenté.

Nous avons en effet eu au cours des 20 dernières années au Canada au moins cinq tremblements de terre importants correspondant au chiffre six ou plus sur l'échelle de Richter. Nous avons la chance qu'ils se soient produits dans des régions relativement peu peuplées du Canada. Mais il y aura inévitablement un gros tremblement de terre. Nous pensons que les répercussions économiques d'un tremblement de terre de degré six ou plus, dans la région Lower Mainland de Colombie-Britannique seraient que des dégâts de 30 milliards de dollars pourraient être causés.

La deuxième zone la plus vulnérable du pays, et la plupart des Canadiens ne le savent pas, est le couloir Ottawa-Montréal, qui est un autre grand secteur où un tremblement de terre pourrait causer des dégâts importants.

Depuis 1994, nous travaillons avec le gouvernement pour fixer des normes, qui sont parmi les plus sévères du monde, pour l'état de préparation face aux tremblements de terre, pour l'assurance. Nous sommes prêts dans le secteur des assurances et je peux vous dire aujourd'hui que les assurances pourraient rembourser les dégâts d'un tremblement de terre de six ou plus sur l'échelle de Richter dans la région Lower Mainland de Vancouver. Mais qui se prépare pour le coût public d'une telle chose? Avec un tremblement de terre de cet ordre, les ponts vont s'écrouler, les conduites d'égout vont se briser, les fils électriques vont tomber et il y aura des incendies généralisés. Si certains d'entre vous ont vu les films du tremblement de terre de Kobe, deux heures après le sinistre, la chose la plus remarquable est que toute la ville était en feu, d'un bout à l'autre. C'est ce qui se produira avec un gros tremblement de terre à Vancouver.

Nous y serons, comme la Croix-Rouge, l'armée et tous les autres pour aider la population à survivre à ce cataclysme. Mais avec quelle vitesse allons-nous récupérer lorsqu'une ville de cette taille est immobilisée pendant un temps indéfini, lorsque la population ne peut plus travailler et lorsque l'économie ne fonctionne vraiment plus du tout? Qui va payer le coût? Je peux vous dire que les excédents que nous prévoyons seraient réduits en cendre dès l'instant qu'un tremblement de terre frapperait la Colombie-Britannique.

We need to take steps now to protect our communities against these kinds of realities. Nobody benefits if all we do is shift the burden from one responsible party to another. Hence, we have been advocating now for several months three recommendations that we would like government to consider.

The first recommendation is the creation of a natural disaster protection fund. Over the past three years in Canada, governments have spent about \$500 million a year on recovery from disasters. They have spent nothing virtually on preparing to mitigate a disaster, on lessening its impact. It only makes sense to take some of this money and put it to use to reduce this constantly recurring expense that we are facing. We are asking for a pool of funds to fund projects of hazard prevention, not recovery from hazards. The example of the floodway shows that a small investment now can save hundreds of millions of dollars later on. There is currently no pool of funds like this available anywhere in the country. Currently, if a local municipality wants to improve its infrastructure to make its region less vulnerable to floods, there is nowhere to turn. There is no source of funds for projects to prevent disasters. There is no way to act on a good idea right now in this area. I have to say that I consider this to be a flaw in a disaster management system that is otherwise pretty good.

A key element of all of this is to ensure that necessary investments are made in Canada to shore up what I would say is a decaying urban infrastructure. Storm sewers would be a classic example. You are familiar with the flash flood that occurred in White Rock last week. I am not sure that any reasonable system could have handled that amount of water in that period of time. There is no doubt, according to the mayor, that the infrastructure was sufficiently broken down that it exacerbated that problem. We are going to see more of that.

I would like to congratulate the government in the last budget on investing some money in the Manitoba Red River Valley. I think some \$50 million was set aside to help recover from some of the defects of the system as we see it operating out there. That is the kind of investment that we need.

Second, we need to alter our existing disaster response and recovery program. The representatives of the Red Cross are right. The time to spend money on disasters is right after they happen, when people are sensitized to the phenomena. I suppose it is a great virtue of human nature that we carry on believing that these things will not happen, but they do. The time to react to them is as they are occurring.

We think that rebuilding communities in harm's way after floods occur, and this happens in the country, is not in the public interest. We should be taking a portion of the funds that we spend

Nous devons prendre les mesures voulues maintenant pour protéger nos collectivités contre ce genre de réalités. Personne n'a à y gagner lorsqu'on fait passer le fardeau d'un responsable à un autre. C'est pourquoi nous proposons depuis plusieurs mois trois recommandations que nous aimerais que le gouvernement prenne en compte.

La première recommandation est de créer une caisse de prévoyance pour les catastrophes naturelles. Au cours des trois dernières années au Canada, les gouvernements ont dépensé près de 500 millions de dollars par an en travaux de reconstruction après des catastrophes. Ils n'ont pratiquement rien dépensé pour se préparer à atténuer les catastrophes, à réduire leurs effets. Il paraît tout à fait logique de prendre un peu de cet argent pour l'utiliser à réduire ces dépenses que nous devons assumer sans cesse. Nous demandons une caisse pour financer les projets de prévention des risques, et non la reconstruction après la réalisation des risques. L'exemple de l'ouvrage de protection contre les crues montre qu'un petit investissement fait maintenant peut permettre d'économiser des centaines de millions de dollars par la suite. Il n'y a actuellement aucune caisse de ce genre qui soit disponible nulle part dans le pays. Si en ce moment une administration municipale veut améliorer son infrastructure pour rendre la région moins susceptible aux inondations, elle n'a nulle part où aller chercher de l'aide. Il n'y a aucune source de financement pour les projets de prévention des catastrophes. Il n'y a aucune façon de mettre en oeuvre une bonne idée actuellement dans cette région-ci. Je dois dire que je considère cela comme un défaut d'un système de gestion des catastrophes par ailleurs assez bon.

L'élément clé dans tout cela est de veiller à ce que les investissements nécessaires soient faits au Canada pour renforcer ce que je juge être une infrastructure urbaine en décomposition. Les collecteurs d'eaux de pluie en sont un exemple typique. Nous avons tous entendu parler de la crue soudaine qui s'est produite à White Rock la semaine dernière. Je ne suis pas sûr qu'un quelconque système normal puisse absorber une telle quantité d'eau en si peu de temps. Il ne fait aucun doute, selon le maire de la ville, que l'infrastructure était tellement en mauvais état qu'elle a augmenté le problème. Nous verrons cela de plus en plus.

Je tiens à féliciter le gouvernement d'avoir investi, dans son dernier budget, de l'argent dans la vallée de la rivière Rouge du Manitoba. Je pense que 50 millions de dollars ont été mis de côté pour contribuer à la reconstruction de certains des éléments défectueux du système qui sont apparus à l'usage. C'est le genre d'investissement qu'il nous faut.

Deuxièmement, nous devons modifier notre programme actuel d'intervention dans les catastrophes et de reconstruction. Les représentants de la Croix-Rouge ont raison. Nous dépensons de l'argent pour les catastrophes juste après qu'elles se soient produites, lorsque la population est sensibilisée au phénomène. J'imagine que c'est un grand avantage de la nature humaine que de continuer à croire que ces choses ne se produisent pas, mais elles se produisent. Le moment de réagir est en fait celui où elles se produisent.

Nous pensons que la reconstruction des localités qui ont souffert des inondations, et cela se produit dans le pays, ne relève pas de l'intérêt public. Nous devrions prendre une partie de

on recovery from that disaster and asking the community how could we invest to prevent a recurrence of this in the future, and do it right then and there when sensitivity to these things is very high. This is done in the United States after a disaster occurs and we think to very good effect.

Finally, the Red Cross has recommended, and we certainly concur, that we need to develop a culture in the country that thinks about disaster and disaster prevention, one that is more highly sensitized than the population appears to be to this matter. Public education in that respect is very important. We also think that every level of government, as it looks at infrastructure projects, ought to be seeking answers to the following questions: What is the risk-reduction aspect or risk-enhancing aspect of the project we are about to fund? Is there something we could do better or differently regarding the project that would help mitigate disasters in the future? We do it with the environmental impact of everything we do. Maybe it is time we looked at the damage impact from the viewpoint of a natural disaster as well.

Following the war, a great national enterprise was undertaken to build a social safety net that would be shared by all Canadians shared. That safety net is in place. It is it a hallmark of our country that we do that. We face another challenge now, and the challenge is that natural disasters are going to affect more Canadians more frequently and more severely than they ever have in our history. We can respond, in the same way we responded in the post-war era to the social phenomena, by responding with a national program that deals with natural hazards and their mitigation and prevention.

Mr. Chairman, thank you very much for allowing me to say these few words. My colleagues and I would be pleased to answer any questions you might have.

The Chairman: We appreciate your presentation, Mr. Anderson.

Senator Fraser: I would like to ask you something about the insurance system — because, I confess, I know very little about the insurance system. I was struck by a line in the Red Cross video that said that the insurance industry is actually pulling out of whole regions. The Caribbean is the one they cited. That may or may not be accurate. We will get to that.

What do insurance companies cover now? Are there forms of disaster, forms of property that are excluded from coverage?

Mr. Anderson: Let me deal with the first part, which is that we provide insurance everywhere in Canada. We do not deny regions or places insurance coverage.

The one area where insurance is not widely available — in fact, hardly ever available — is flood. For any insurance program to work, certain characteristics are needed as a precondition. It has to

l'argent que nous dépensons pour la reconstruction à la suite des catastrophes pour demander à la communauté comment nous devrions investir pour prévenir qu'une telle chose ne se reproduise à l'avenir, et le faire à ce moment-là, lorsqu'on est encore très sensibilisé à la question. C'est ce qui se fait aux États-Unis après une catastrophe et nous pensons que cela donne de très bons résultats.

Enfin, la Croix-Rouge a recommandé, et nous sommes certainement d'accord avec elle, de donner naissance à une culture différente dans notre pays pour que l'on pense aux catastrophes et qu'on les prévienne, une culture qui fasse que la population soit beaucoup plus sensibilisée qu'elle ne semble l'être à ce sujet actuellement. L'éducation publique à cet égard est très importante. Nous pensons aussi que tous les ordres de gouvernement, lorsqu'ils envisagent des projets d'infrastructure, devraient essayer d'obtenir les réponses aux questions suivantes: Quel est l'élément réduction des risques ou augmentation des risques des projets que nous allons financer? Y a-t-il quelque chose que nous puissions améliorer ou faire différemment concernant ce projet qui nous aiderait à atténuer les catastrophes à l'avenir? Nous le faisons pour les incidences environnementales dans tout ce que nous faisons. Il est peut-être temps d'envisager les incidences des dégâts dus aux catastrophes naturelles également.

Après la guerre, on a entrepris, à l'échelle nationale, de créer des programmes sociaux dont bénéficieraient tous les Canadiens. Ces programmes sont en place. Ils constituent la marque de notre pays. Nous avons maintenant à relever un autre défi, et ce défi est que les catastrophes naturelles vont toucher davantage de Canadiens, et plus fréquemment et plus gravement que cela n'a jamais été le cas dans notre histoire. Nous pouvons réagir, de la même façon que nous avons réagi après la guerre aux problèmes sociaux, en instaurant un programme national qui traite des risques naturels, de leur atténuation et de leur prévention.

Monsieur le président, je vous remercie beaucoup de m'avoir permis de vous dire ces quelques mots. Mes collègues et moi serons heureux de répondre à vos éventuelles questions.

Le président: Nous vous remercions de votre exposé, monsieur Anderson.

Le sénateur Fraser: J'aimerais vous poser une question sur le système d'assurance car, je l'avoue, je n'y connais pas grand-chose. J'ai été frappée par une chose qu'on a dite dans la vidéocassette de la Croix-Rouge selon laquelle le secteur des assurances est en train de se retirer complètement de certaines régions. On a notamment cité les Antilles. Je ne sais si cela est juste ou non, mais nous y reviendrons.

Qu'est-ce que les compagnies d'assurances couvrent actuellement? Y a-t-il des types de catastrophes, des formes de biens qui soient exclus de la garantie?

M. Anderson: Je vais répondre à la première partie de votre question d'abord. Je peux vous dire que nous offrons des assurances partout au Canada. Il n'y a aucune région ni aucun endroit où nous n'offririons pas de garanties.

Le seul secteur où l'assurance n'est généralement pas disponible — et ne l'est pratiquement en fait jamais — est celui des inondations. Pour permettre à un régime d'assurance de

apply to a large set of the population for which only a small subset at any point in time is exposed and the risk has to be sudden and accidental. If you are on a flood plain, none of those conditions occurs. You are a subset of the population. It happens very regularly. It is reasonably predictable. From that point of view, the only insurance programs that operate at all in the world to any widespread effect are government programs. They are not programs of indemnification. They are programs of entitlement; if you are in a particular area, you get government-sponsored help. Other than that, insurance will cover other forms of disaster, as we saw in the ice storm.

The issue is that you have to ask for it. The problem we have many times in the country is that people buy insurance by price, not by coverage. Hence, when they are required to have an insurance policy because they have a mortgage, they ask for the cheapest form of fire insurance they can get. That insurance is cheap because it limits the coverage.

For floods, for example, you can get an endorsement, a policy that offers you sewer backup coverage because that is one of the things that happens in a flood. You can get coverage for that, but you have to ask for it. The problem with is that people do not ask for it.

We have done extensive surveys that tell us that we need to engage insurance consumers more directly on this matter and educate them better. We have been doing that for the last three years under a policy called "Understand your insurance: Make it your policy." It is having a good impact.

Senator Fraser: This is difficult to do, understandably.

Mr. Anderson: Yes. Nobody wants to think about it.

Senator Fraser: Even when they do, the jargon is crystal clear to the industry.

Mr. Anderson: I would not even say it is crystal clear to the industry. It is crystal clear to the courts, and that is the way most policies are written, although we do have plain language policies in the country. Many of the contracts are complicated, but the explanation of them from the broker or the company should not be.

Mr. Mark Yakabuski, Vice-President, Governmental Relations, Insurance Bureau of Canada: You will notice in the brief we have distributed that there are a couple of graphs that point out the number of claims that were actually treated in the ice storm of January 1998 and how that compares with the average number of claims that we would deal with as a whole industry on an annual basis. Almost 700,000 claims were submitted in the course of that ice storm, amounting to almost \$1.5 billion, as Mr. Anderson said. It shows that the coverage our industry was able to give to people in the ice storm was fairly comprehensive.

fonctionner, il y a certaines caractéristiques qui doivent être présentes à titre de conditions préalables. Il faut qu'il s'applique à un grand ensemble de population pour lequel seulement un petit sous-ensemble est exposé à n'importe quel moment et il faut que le risque soit soudain et accidentel. Si vous vivez dans une plaine inondable, aucune de ces conditions n'est remplie. Vous constituéz un sous-ensemble de la population. La chose se passe très régulièrement. Elle est raisonnablement prévisible. De ce point de vue, les seuls régimes d'assurance qui fonctionnent vraiment dans le monde et qui ont un effet très généralisé sont les programmes gouvernementaux. Ce ne sont pas des programmes d'indemnisation. Ce sont des programmes de droits; si vous êtes dans une région donnée, vous pouvez obtenir de l'aide financée par le gouvernement. En dehors de cela, l'assurance couvre toutes les autres formes de catastrophes, comme nous l'avons vu pour la tempête de verglas.

Il faut présenter une demande. Le problème, c'est que bien souvent dans notre pays, les gens souscrivent à une assurance en fonction de son prix et non en fonction de la garantie qu'elle offre. Ainsi, lorsqu'ils doivent avoir une police d'assurance parce qu'ils ont une hypothèque, ils demandent l'assurance contre l'incendie la moins chère qu'ils puissent obtenir. L'assurance en question est bon marché parce que la garantie est limitée.

Pour les inondations, par exemple, vous pouvez obtenir un avenant, une police qui vous offre une garantie pour les remontées d'égoût parce que c'est l'une des choses qui se produisent dans les inondations. Vous pouvez être protégés contre cela, mais il faut le demander. Le problème est que les gens ne le demandent pas.

Nous avons fait de nombreux sondages qui nous indiquent que nous devons faire participer plus directement les consommateurs d'assurance à ce sujet et mieux les éduquer. C'est ce que nous faisons depuis trois ans dans le cadre d'une politique que l'on a intitulée «Comprenez votre assurance: faites-en votre police d'assurance.» Elle donne de bons résultats.

Le sénateur Fraser: C'est difficile à faire, on le comprend.

M. Anderson: Oui. Personne ne veut y penser.

Le sénateur Fraser: Même lorsqu'on y pense, le jargon n'est clair que pour les assureurs.

M. Anderson: Je ne dirais même pas cela. Il est clair pour les tribunaux, et c'est de cette façon que sont rédigées la plupart des polices d'assurance, même si nous avons dans notre pays des polices en langue très simple. La plupart des contrats sont compliqués, mais l'explication qu'en donne l'agent ou la compagnie d'assurances ne devrait pas l'être.

Mr. Mark Yakabuski, vice-président, Relations avec le gouvernement, Bureau d'assurance du Canada: Vous constaterez que, dans le mémoire que nous avons distribué, il y a quelques graphiques qui vous montrent le nombre de demandes de remboursement qui ont effectivement été traitées pour la tempête de verglas de janvier 1998 par comparaison au nombre moyen de demandes de remboursement que nous traitons annuellement dans toute l'industrie. Près de 700 000 demandes ont été présentées au cours de la tempête de verglas et elles correspondaient au total à près de 1,5 milliard de dollars, comme vous l'a dit M. Anderson.

The number of people today who have all-risk policies for their homes, et cetera, is of a growing number.

Senator Fraser: What proportion would that be?

Mr. Yakabuski: I do not have an exact figure, but the majority of household policies today are of an all-risk nature. You will notice that, on an annual basis, our industry as a whole would treat about 500,000 insurance claims. In the course of the ice storm alone, we had almost 700,000 claims in this concentrated area of Eastern Ontario and Southern Quebec. It shows the kind of response and coverage that we were able to give to people.

Senator Fraser: Let me come back to floods. Another branch of your industry, although not your specific branch, has gotten very rich offering life insurance, yet we all die.

Mr. Anderson: Yes, and we can tell you when.

Senator Fraser: You can predict the arrival of Winnipeg floods with some degree of accuracy.

Mr. Anderson: Think for a minute about that scenario. Think how many people are involved and the fact that their homes flood on a very regular basis. Think what the premium would have to be in order for people to make a claim to keep that product line viable. It is simply not an affordable proposition because we price according to risk. When you have a very small population that is claiming all the time, then you have a situation where you cannot create a viable insurance program.

In New Orleans, there is one lady under their federal program who has made 17 claims on her house, almost every year, for huge amounts. If we were trying to run a private-sector program on that basis, you could not price that without subsidizing it from another line of business. Therefore, you would be asking others to pay for that cost. You would be asking, for example, drivers in another province to pay. Cross-subsidization is not the way in which we operate our business.

Mr. Yakabuski: This might not apply to all parts of Canada. I will give you an example of the economics of flood insurance.

Several years ago, the Alberta government asked our industry to look into the possibility of running some kind of flood program. Essentially, the calculation went this way. In order to make a flood insurance program viable in Alberta, we would have to establish an obligatory add-on to every household and property insurance policy in that province to the tune of approximately \$1,000. Obviously, we said that no one in Alberta would be willing to pay \$1,000 a year for a flood program when only a restricted portion of the population will ever have to face that risk. That is the kind of analysis that is always faced by a flood program. It is never delivered anywhere without government participation.

Cela prouve que la garantie que notre industrie a pu accorder à la population dans la tempête de verglas était assez générale. Le nombre de personnes qui ont actuellement des assurances tous risques pour leur maison et autres augmente.

Le sénateur Fraser: Quelle proportion cela représente-t-il?

M. Yakabuski: Je n'ai pas le chiffre exact, mais la majorité des polices d'assurance pour les maisons sont actuellement des assurances tous risques. Vous constaterez que, chaque année, notre secteur traite dans l'ensemble 500 000 demandes de remboursement. Au cours de la seule tempête de verglas, nous en avons eues près de 700 000 dans la région densément peuplée de l'est de l'Ontario et du sud du Québec. Cela vous montre le genre de réponse et de garantie que nous pouvons offrir à la population.

Le sénateur Fraser: Revenons aux inondations. Un autre secteur de votre industrie, bien que ce ne soit pas exactement le vôtre, s'est beaucoup enrichi en offrant des assurances vie et pourtant nous allons tous mourir.

M. Anderson: Oui, et nous pouvons vous dire quand.

Le sénateur Fraser: Vous pouvez prédire l'arrivée des inondations à Winnipeg avec une certaine exactitude.

M. Anderson: Réfléchissez un instant au scénario. Imaginez le nombre de personnes qui sont concernées et le fait que leur maison est inondée très régulièrement. Pensez à la prime qu'il faudrait demander pour permettre aux gens de présenter une demande de remboursement tout en rendant cette ligne de produits viable. Ce n'est tout simplement pas une proposition abordable parce que nous établissons le prix en fonction du risque. Lorsqu'il y a une toute petite population qui demande constamment des remboursements, on se trouve dans une situation où il n'est pas possible de créer un régime d'assurance viable.

À la Nouvelle-Orléans, il y a une dame qui a présenté 17 demandes de remboursement pour sa maison dans le cadre du programme fédéral, à peu près chaque année, et qui réclame des sommes énormes. Si nous essayions de mettre sur pied un programme du secteur privé correspondant à cela, nous ne pourrions pas en fixer le prix sans le subventionner par une autre ligne de produits. Vous demanderiez donc à d'autres de défrayer ce coût. Vous demanderiez, par exemple, aux conducteurs d'une autre province de payer. L'interfinancement n'est pas de mise dans notre secteur.

M. Yakabuski: Cela ne vaut peut-être pas pour toutes les régions du Canada. Je vais vous donner un exemple de l'aspect économique de l'assurance contre les inondations.

Il y a plusieurs années, le gouvernement albertain a demandé à notre secteur d'envisager la possibilité d'organiser une sorte de programme pour les inondations. En gros, le calcul s'est fait de cette façon. Pour que le programme d'assurance contre les inondations soit viable en Alberta, il nous aurait fallu ajouter obligatoirement à chaque police d'assurance pour la maison et pour les biens de cette province environ 1 000 \$. Évidemment, nous avons dit que personne en Alberta ne serait prêt à payer 1 000 \$ de plus par année pour un programme pour les inondations lorsqu'une petite partie seulement de la population court ce risque. C'est le genre d'analyse que l'on doit toujours faire lorsqu'on envisage un programme pour les inondations. On

The Chairman: I understand that France has such a program. Have you looked at that kind of thing?

Mr. Anderson: Yes, we have. The secret of the French program is requiring communities to get up to a standard of flood prevention before the insurance is offered. In effect, a lot of the risk is taken away at the same time that the incentive is offered for the insurance. That is what makes that viable. There is a degree of cross-subsidization that occurs. As we said, are you going to ask every Albertan to pay \$1,000 so that 10 percent of the population can claim. It would be a very difficult to do, I would think.

The Chairman: The woman in Louisiana has probably had her property bought out by the U.S. government. I know that is what they are doing.

Senator Bolduc: Most cities have zoning ordinances. I suspect that the flood areas are zoned in such a way that there are no building permits issued in those areas.

Mr. Anderson: In some cases.

Senator Bolduc: Is it working satisfactorily?

Mr. Anderson: The problem is that the zoning ordinances tend to grandfather the existing flood plains so that people who are there can rebuild because the ordinance came in after they were there. It works in terms of putting new structures on the site, but it does not work when people are flooded out and go back and rebuild because they are so-called grandfathered by the zoning by-laws.

Senator Bolduc: Do you see any responsibility on the municipality?

Mr. Anderson: Yes, I do. One of the things we have to do, if we are going to help ourselves here, is get people out of harm's way. You can all appreciate the difficulty that that entails and the resulting news coverage for the mayor and other officials when they attempt to move people whose ancestors three generations before them have lived on the homestead on a flood plain. It is very difficult to do.

Senator Fraser: I want to move on to earthquake insurance. You said that since 1994 the industry has worked with government to develop the toughest earthquake preparedness guidelines in the world for insurers. What are those guidelines?

Mr. Anderson: It is modelling that takes a look at potential earthquake levels to attempt to project the damage. We then look at our reserves to see if we have sufficient of them to cope with the issue. Several years ago, we did not. We had a shortfall in the order of \$6 billion to \$7 billion. Had an earthquake occurred, it is

ne peut jamais le mettre en place nulle part sans la participation du gouvernement.

Le président: Je crois que la France a un tel programme. Avez-vous étudié ce genre de choses?

M. Anderson: En effet, oui. Le secret du programme français vient de ce qu'on oblige les localités à respecter une certaine norme de prévention des inondations avant d'offrir l'assurance. En réalité, une grande partie du risque disparaît au moment où l'on encourage à offrir cette assurance. C'est ce qui la rend viable. Mais il y a tout de même une part d'interfinancement qui se fait. Comme nous l'avons dit, allez-vous demander à chaque Albertains de payer 1 000 \$ pour que 10 p. 100 de la population puisse demander ce remboursement? Je crois que ce serait très difficile à réaliser.

Le président: Pour la dame de Louisiane dont vous avez parlé, le gouvernement américain lui a sans doute racheté sa maison. Je sais que ça se fait.

Le sénateur Bolduc: La plupart des municipalités ont des ordonnances de zonage. J'imagine que les secteurs inondables sont placés dans une zone où l'on n'accorde pas de permis de construire.

M. Anderson: Dans certains cas.

Le sénateur Bolduc: Cela donne-t-il des résultats satisfaisants?

M. Anderson: Le problème est que les ordonnances de zonage font en général considérer comme un droit acquis les installations dans les plaines inondables de sorte que ceux qui y vivent peuvent construire parce que l'ordonnance est arrivée après leur installation. Cela donne des résultats lorsqu'il est question d'implanter de nouvelles structures dans ces endroits, mais non lorsque les gens sont inondés et reviennent pour reconstruire parce qu'ils ont en quelque sorte des droits acquis par rapport aux ordonnances de zonage.

Le sénateur Bolduc: Y voyez-vous une responsabilité de la municipalité?

M. Anderson: Certainement. L'une des choses que nous devons faire, si nous voulons travailler en notre faveur, c'est de faire déménager ceux qui vivent dans des endroits dangereux. Vous comprenez tous combien il est difficile de faire une telle chose et vous pouvez imaginer les comptes rendus donnés par les médias et ce que l'on y dit du maire et des autres responsables lorsqu'ils essaient de faire déménager des gens dont les ancêtres vivent depuis trois générations dans cette maison située dans une plaine inondable. C'est très difficile à faire.

Le sénateur Fraser: J'aimerais passer à l'assurance contre les tremblements de terre. Vous avez dit que depuis 1994, le secteur travaille avec le gouvernement pour mettre au point des lignes directrices très sévères relatives à la protection civile pour les tremblements de terre, à l'intention des assureurs. Quelles sont ces lignes directrices?

M. Anderson: Pour cette modélisation, on prend en compte les risques éventuels de tremblement de terre pour essayer de prévoir les dégâts. On regarde ensuite nos réserves pour voir si elles sont suffisantes pour faire face à une telle situation. Il y a plusieurs années, ce n'était pas le cas. Il nous manquait quelque chose

not that we could not have covered the damage but that we would have had to take it from reserves and from everybody else.

Through more aggressive reserving and more aggressive purchase of reinsurance from outside the country to cover this kind of risk, we have put the industry in the position where, if we have a large earthquake — a one in 250 year-type or 500 year-type earthquake — we can cover the damage that would ensue.

Senator Fraser: Are there any classes of property in B.C. that you will not insure for earthquake damage?

Mr. Anderson: No, there are no exclusions of that kind.

Senator Fraser: Somebody suggested to me that homeowners have trouble getting it.

Mr. Anderson: No. If fact, homeowners automatically get it when it comes to fire following an earthquake because in the provincial legislation you have to have fire coverage as part of the offering. The greatest damage that occurs in an earthquake is fire. It is not the shock.

Senator Fraser: The roof could fall in, even if fire does not happen.

Mr. Anderson: But that is less of a risk than the fire risk.

Senator Fraser: You cover the roof falling in, though?

Mr. Anderson: Yes, you can buy that coverage, and it is not withheld.

Senator Fraser: Is it priced so that most people take it?

Mr. Anderson: Most people can afford it. Whether most people take it is another question. Again, the problem is people look at price. As you heard from the Red Cross, people discount the possibility of disaster and they say, "I am only buying for a year. It may be going to happen, but it will not happen this year. Give me the cheap policy."

Senator Fraser: Could you provide us with some plain language illustrations of the cost of various kinds of insurance and, in particular, in high-risk zones? Earthquake protection in Saskatoon may not be a big problem. Other kinds of protection may possibly be a problem in Saskatoon.

Mr. Anderson: Yes. We will take the major categories of problems and give you the price equation in various regions of the country.

The Chairman: Have you established a reserve for an earthquake event in British Columbia?

comme 6 ou 7 milliards de dollars. Si un tremblement de terre s'était produit, ce n'est pas que nous n'aurions pas remboursé les dégâts, mais nous aurions dû piocher dans les réserves et solliciter tout le monde.

Grâce à des réserves constituées de façon plus sévère et à l'achat plus dynamique de la réassurance par des compagnies étrangères pour couvrir ce genre de risques, nous avons maintenant placé le secteur dans la position de pouvoir, si nous avions un tremblement de terre important — un tremblement de terre comme il n'en a que tous les 250 ou 500 ans — rembourser les dégâts qu'il causerait.

Le sénateur Fraser: Y a-t-il des catégories de biens en Colombie-Britannique que vous n'assurerez pas contre les dégâts des tremblements de terre?

M. Anderson: Non, il n'y a pas d'exclusion de ce genre.

Le sénateur Fraser: Quelqu'un m'a dit que les propriétaires de maisons avaient du mal à obtenir cette assurance.

M. Anderson: Non. En fait, les propriétaires de maisons l'obtiennent automatiquement lorsqu'il s'agit d'un incendie provoqué par un tremblement de terre en raison de la législation provinciale qui exige que le risque d'incendie soit couvert dans le cadre de cette assurance. Les dégâts les plus importants qui se produisent dans un tremblement de terre ce sont les incendies et non pas le choc.

Le sénateur Fraser: Le toit pourrait s'effondrer, même si l'incendie ne se déclare pas.

M. Anderson: Mais c'est un risque moins grand que le risque d'incendie.

Le sénateur Fraser: Mais vous assurez le risque d'effondrement du toit?

M. Anderson: Oui, vous pouvez souscrire à cette garantie, et il n'y a pas de retenue.

Le sénateur Fraser: Est-ce à un prix abordable pour la plupart des gens?

M. Anderson: La plupart des gens peuvent assumer ces frais. Quant à savoir si la plupart des gens souscrivent à cette assurance, c'est une autre question. Là encore, le problème est que les gens regardent le prix. Comme les représentants de la Croix-Rouge nous l'ont dit, la population rejette en général la possibilité d'une catastrophe en disant: «Je ne souscris à l'assurance que pour un an. Cela pourrait se produire, mais sans doute pas cette année. Donnez-moi la police la moins chère.»

Le sénateur Fraser: Pourriez-vous nous donner des illustrations en langue simple du coût des différents types d'assurance et surtout pour les zones à risques élevés? La protection contre les tremblements de terre à Saskatoon n'est peut-être pas un gros problème. D'autres types de protection pourraient constituer un problème à Saskatoon.

M. Anderson: Oui. Nous allons prendre les principales catégories de problèmes afin de vous donner le prix pour les diverses régions du pays.

Le président: Avez-vous prévu une réserve en cas de tremblement de terre en Colombie-Britannique?

Mr. Anderson: Yes.

The Chairman: You are in the process of building it?

Mr. Anderson: Yes.

The Chairman: When you talk about a protection fund, do you have a number in mind, on an annual basis, that we could build a reserve to?

Mr. Anderson: We have used the figure of a minimum of \$100 million.

The Chairman: Annually?

Mr. Anderson: Yes. Let us assume that you are spending on average \$500 million on clean up. If you use the example of the Winnipeg floodway, in terms of the cost-benefit ratio, the leverage of that \$100 million would be many times that, not to mention the jobs and other spin-offs that occur.

The Chairman: There is talk of having to expand the floodway. It is a number like \$700 million.

Mr. Anderson: You would have to do a bond issue for that.

The Chairman: I would think so. Senator Ferretti Barth asked a question of the Red Cross and I think it is appropriate that that same question be asked here. For those immigrants who do not speak English or French, do you have ways of communicating with those groups?

Mr. Anderson: We do. We have policies and people in the brokerage community who deal in the local neighbourhood. I could take you to Montreal neighbourhoods and show you brokers and agents who deal in the language of choice in that neighbourhood. Do we do enough of it? Probably not. But service is available in the language of the customer in most cases in our communities.

[Translation]

Senator Ferretti Barth: I am talking about Montreal. Those insurance companies pay commissions to their brokers. Recently, people have been coming from all the different countries of the world; therefore, their French or their English might be impossible to understand; their mother tongue could very well be Hindu for some of them. Contacts with those people are very difficult because you have to take into account the fact that they might come from countries where they do not have that kind of preventive insurance and they do not understand the concept. So imagine, with the last waves of immigrants that came to Montreal and that scattered about. Maybe they went to settle in the old port of Montreal, in Notre-Dame-de-Grâce, in Lachine, in old houses where the rent is cheaper. How can you cover those people? How can you insure them so that they do not lose everything?

You know, it really hurts me. I have a lot to tell because I have 25 years of experience in the cultural communities and I see that the concerns of governments and large organizations like yours are simply not there.

M. Anderson: Oui.

Le président: Êtes-vous en train de constituer?

M. Anderson: Oui.

Le président: Lorsque vous parlez de caisse de prévoyance, avez-vous un chiffre en tête? Quel genre de réserve devrait-on constituer chaque année?

M. Anderson: Nous avons pris comme chiffre minimum 100 millions de dollars.

Le président: Par an?

M. Anderson: Oui. Imaginons que vous dépensiez en moyenne 500 millions de dollars pour le nettoyage. Si vous prenez l'exemple de l'ouvrage de protection contre les crues de Winnipeg, les avantages par rapport au coût seraient de plusieurs fois les 100 millions de dollars que sa construction a coûté, sans parler des emplois et des autres retombées qui en découlent.

Le président: On parle d'agrandir cet ouvrage. On lance le chiffre de 700 millions de dollars.

M. Anderson: Il faudrait émettre des obligations pour cela.

Le président: Je crois que oui. Le sénateur Ferretti Barth a posé une question aux représentants de la Croix-Rouge et je crois indiqué que l'on vous pose la même question. Pour les immigrants qui ne parlent ni anglais ni français, avez-vous des moyens de communiquer avec ces groupes?

M. Anderson: Oui. Nous avons des polices et des agents pour différents quartiers. Je pourrais vous emmener dans certains quartiers de Montréal et vous montrer les agents qui travaillent dans la langue du quartier. Faisons-nous assez? Sans doute pas. Mais le client peut, dans la plupart des communautés, obtenir un service dans sa langue.

[Français]

Le sénateur Ferretti Barth: Je parle de Montréal. Les compagnies d'assurance paient des commissions à leurs agents d'assurance. Dernièrement, nous avons eu des gens de tous les pays du monde; c'est-à-dire des personnes qui parlent un français et un anglais incompréhensible, et c'est fort possible que la langue maternelle de certains d'entre eux était peut-être l'hindou. Les contacts avec la population étaient très difficiles parce qu'il faut considérer que ces gens viennent de certains pays où il n'y a pas cette forme de prévention d'assurance et ils ne comprennent pas. Alors imaginez-vous avec les dernières entrées d'immigrants que nous avons eu à Montréal qui sont éparses partout. Ils sont allés habiter, disons, vers le port de Montréal, Notre-Dame-de-Grâce, Lachine, dans de vieilles bâtisses où ils payent moins cher pour leur loyer. Ces gens, comment est-ce qu'on les met à l'abri de tout cela, à l'abri de perdre tout?

Vous savez, cela me fait beaucoup mal. J'ai beaucoup à raconter parce que j'ai plus de 25 ans d'expérience dans les communautés culturelles, et je vois que la préoccupation du gouvernement et des grandes organisations comme la vôtre n'est pas là.

In the United States, there is a program, and the government is part of it, to encourage the insurance companies to insure everybody after a disaster; to give them the possibility of insuring their house and their property and, in case of a disaster, the American government will pay the difference. Somebody told me about it; I do not know if you are aware of it.

[English]

Mr. Anderson: That is the program I described earlier.

[Translation]

Senator Ferretti Barth: It is very difficult for me. Could you describe it?

[English]

Mr. Anderson: We have described that in our document. We are recommending to the committee that they look at that as an example of some of the things that are done.

With respect to people not understanding the insurance product, we try to make our brochures on the basic insurance product available in several languages. I cannot tell you offhand how many, but several and certainly covering the predominant languages. We do have a situation in the country, as you know, senator, where if you have a mortgage you have to have insurance. Hence, from that point of view, whether you understand it or not, you get it. I suppose in some respects that is a good thing.

Senator Ferretti Barth: The immigrants know that if they buy a house, they pay the insurance for the mortgage, but it is your role to explain the risk.

Mr. Anderson: I agree with that. We are about to come out with a number of documents that help people at this level. We are working on a brochure right now about what questions to ask a broker or agent when you buy insurance, to make sure you get the coverage that you need. We are trying to do a better job.

We are holding constituent forums across the country with members of Parliament. These have been surprisingly successful. We have invited constituents to come and sit with the member of Parliament and with representatives from our industry and talk about what insurance is, what questions to ask, what problems people see with our industry, and we try to respond. These have been very well attended and very good.

Senator Fraser: Mitigation. The examples of the Winnipeg floodway and even the storm seeding in Alberta are relatively well known. I do not have a clue about what other forms of mitigation exist. I was interested to see your reference to American funding for ice storm-type mitigation in New York state. I do not know what they are doing. What kind of things would we do with this \$100 million a year?

Mr. Anderson: There have been huge advances in weather forecasting systems. You are familiar with what happened in the states just recently with those terrible tornadoes. The death toll

Aux États-unis, il existe un programme dont le gouvernement fait partie pour inciter, après une catastrophe, les compagnies d'assurance à assurer tout le monde; de leur donner la possibilité d'assurer leur maison et leurs biens. et en cas de désastre c'est le gouvernement des États-unis qui va payer la différence. Quelqu'un m'a parlé de cela; je ne sais pas si vous êtes au courant.

[Traduction]

M. Anderson: C'est le programme que je vous ai décrit plus tôt.

[Français]

Le sénateur Ferretti Barth: C'est très difficile pour moi. Pouvez-vous le décrire?

[Traduction]

M. Anderson: Nous décrivons cela dans notre document. Nous recommandons au comité d'étudier l'exemple de certaines des choses qui sont faites.

Pour les gens qui ne comprennent pas l'assurance que nous offrons, nous essayons de faire des brochures dans diverses langues. Je ne peux pas vous dire comme ça dans combien, mais dans plusieurs langues et certainement dans celles qui sont prédominantes. Vous savez, madame, que dans notre pays nous devons avoir une assurance lorsque nous prenons une hypothèque. Donc, que vous compreniez cela ou non, il vous la faut. Je suppose qu'à certains égards c'est une bonne chose.

Le sénateur Ferretti Barth: Les immigrants savent que s'ils achètent une maison, ils paient une assurance pour l'hypothèque, mais votre rôle consiste à expliquer le risque.

M. Anderson: Je suis d'accord. Nous allons publier prochainement plusieurs documents qui vont aider les gens dans ce sens. Nous préparons actuellement une brochure qui contient les questions que vous devez poser à l'agent d'assurances lorsque vous souscrivez à une police, pour être sûrs que vous obtenez bien les garanties dont vous avez besoin. Nous essayons de faire un meilleur travail à ce chapitre.

Nous organisons des tribunes dans les diverses circonscriptions du pays avec des députés. Leur succès a été surprenant. Nous avons invité des électeurs à venir s'asseoir avec le député et avec les représentants du secteur des assurances pour parler de ce qu'est une assurance, des questions qu'il faut poser, des problèmes que les gens voient dans ce domaine, et nous essayons d'y répondre. La participation à ces réunions a été excellente.

Le sénateur Fraser: L'atténuation. L'exemple de l'ouvrage de protection contre les crues de Winnipeg et même l'ensemencement des nuages en Alberta sont assez connus. Je n'ai pas la moindre idée des autres types d'atténuation qui peuvent exister. Vous avez mentionné le financement américain pour l'atténuation dans le cas de catastrophes comme la tempête de verglas dans l'État de New York et cela m'a intéressée mais je ne sais pas ce qui se fait. Quels genres de choses feriez-vous avec 100 millions de dollars par an?

M. Anderson: On a fait des progrès énormes dans le domaine des prévisions météorologiques. Vous savez ce qui s'est passé aux États-Unis tout dernièrement du fait de ces affreuses tornades. Le

from that could have been many, many times what it was, but the weather service down there was able to warn people sufficiently ahead of time so that could in effect hide from the tornadoes. Hence, investment in weather forecasting infrastructure is very important. It is also important on the East Coast where there is the threat of hurricanes. According to the people who know these things, this is expected to be a big year for hurricanes. Therefore, investment in weather forecasting systems is important.

I will ask Mr. Kelly to name a few others. In the United States, there were 22 projects submitted by communities to respond to the ice storm disaster.

Senator Fraser: The only thing I can think of is better designed hydro transmission powers.

Mr. Anderson: Make sure you inspect them so they are built to the standard they should be. You can bury the lines.

Senator Fraser: Have you tried chatting with Hydro-Québec about that?

Mr. Grant Kelly, Policy Analyst, Insurance Bureau of Canada: As we went across the country last year, we did get a number of ideas on the type of projects. For example, there is no provision in our building codes right now about flood-proofing residential homes. There is no provision in there for wind loads or damages. We just do not have the information to put in the building code.

Every year that there is flooding in Timmins, we say that there are structural things that we can do. In Atlantic Canada, they know that as hurricanes come up the coast they turn into tropical storms. The facilities are there to measure how big it is. However, no one has taken the next step, to see what happens when that water hits the land. Thus, we do not know where that storm surge will go or which parts of the coast will be affected.

Mr. Anderson: We know in Newfoundland in the 1920s one of these waves wafted across the Burin Peninsula. That is a surprise to you.

The Chairman: Senator Cook, were you aware of that?

Senator Cook: It was 1929. My mother was a young girl. It was an earthquake.

Senator Fraser: How far is that in miles across the peninsula?

Senator Cook: It would have affected about 150 miles, the entire boot. I can bring you pictures of that.

Mr. Anderson: That will happen again. It is a subduction earthquake.

Mr. Kelly: The other major area where the money could be used is building up infrastructures in our major cities. We know there are areas in Ottawa, in Montreal, in Calgary where, when it rains, the storm sewers just cannot handle the load of water. The

nombre des morts aurait pu être multiplié je ne sais combien de fois si les services météorologiques de la région n'avaient averti la population suffisamment tôt pour lui permettre de se mettre à l'abri des tornades. Ainsi, l'investissement dans l'infrastructure des prévisions météorologiques est très importante. Elle est aussi importante sur la côte est où il y a le risque de cyclones. Selon ceux qui connaissent la question, on s'attend à ce que ce soit une année faste pour les cyclones. Ainsi, il est important d'investir dans les systèmes de prévisions météorologiques.

Je demanderais à M. Kelly de vous citer quelques autres exemples. Aux États-Unis, il y a 22 projets qui ont été présentés par des collectivités concernant l'intervention en cas de tempête de verglas.

Le sénateur Fraser: La seule chose à laquelle je puisse penser ce sont des lignes de transmission du courant électrique mieux conçues.

M. Anderson: Il faut les inspecter pour être sûr qu'elles respectent bien les normes établies. On peut les enterrer.

Le sénateur Fraser: Avez-vous essayé d'en parler avec Hydro-Québec?

M. Grant Kelly, analyste des politiques, Bureau d'assurance du Canada: En parcourant le pays l'année dernière, nous avons eu quelques idées des divers types de projets. Par exemple, il n'y a aucune disposition prévue dans nos codes du bâtiment actuels pour la protection des maisons contre les inondations. Il n'y a rien de prévu pour les surcharges exercées par les vents ou les dégâts qu'elles entraînent. Nous n'avons tout simplement pas l'information suffisante pour le mettre dans le code du bâtiment.

Chaque année, il y a des inondations à Timmins et nous disons qu'il y a des choses structurelles que nous pouvons faire. Dans le Canada atlantique, on sait que lorsque des cyclones arrivent sur la côte, ils deviennent des tempêtes tropicales. On a l'infrastructure voulue pour mesurer leur importance, mais personne n'a franchi l'étape suivante, à savoir ce qui se passe lorsque ces eaux envahissent la terre. Ainsi, nous ne savons pas où le raz-de-marée va se produire ni quelles parties de la côte seront touchées.

M. Anderson: On sait qu'à Terre-Neuve dans les années 20, l'une de ces vagues a traversé la péninsule de Burin. Cela semble vous surprendre.

Le président: Sénateur Cook, le saviez-vous?

Le sénateur Cook: C'était en 1929. Ma mère était alors une petite fille. Ce fut un tremblement de terre.

Le sénateur Fraser: Jusqu'où la vague a-t-elle traversé la péninsule? Quelle distance cela représente-t-il en milles?

Le sénateur Cook: Il doit s'agir de 150 milles; toute la péninsule. Je pourrais vous en amener des photos.

M. Anderson: Cela se produira à nouveau. Il s'agit d'un tremblement de terre de subduction.

M. Kelly: Là où on pourrait par ailleurs utiliser l'argent, c'est pour la construction des infrastructures dans nos grandes villes. Nous savons qu'il y a des secteurs à Ottawa, à Montréal et à Calgary où, lorsqu'il pleut, les collecteurs d'eaux de pluie ne

sewer system in Toronto was built for a population a lot smaller in the 1920s and 1930s.

Senator Fraser: In Montreal a few years ago, a big summer storm caused streets way above river level to be deep in water for quite a while.

Vancouver, I believe, has installed, or has almost completed putting in, a special sewer system. Am I right about that?

Mr. Anderson: I could not say. I know a significant amount of work is being done out there to shore up the bridges for an earthquake, but I do not know about the sewer system.

Senator Fraser: In a sense, you have already answered this question. Are you satisfied that we have a national sense of where the dangers are?

Mr. Anderson: Yes, we know that. It is very much a Canadian phenomenon that every region of the country has a slightly different exposure, but we are all exposed in some way. In documents we have left you, we have shown you by region what the exposures are. You know them yourselves.

We talked about the storm problems along the East Coast and the flooding problems there. We have not touched on the things like forest fires in Northern Ontario and out West. We know about the flood risk in Manitoba. We know about the earthquake risk and the flood risk in British Columbia. We have a good sense of where the exposures are. The problem is that we have a lot of them everywhere.

Senator Fraser: Do you have any documentation or even any anecdotal sense of which other countries have good mitigation programs and how they work?

Mr. Anderson: This is part of the work of the institute that I described earlier. We are beginning to collect this kind of information. It looks like the United States has a good program. It appears that France in the flood area has a good program. Australia faces a lot of natural hazards, as does Japan.

These catastrophes have a way of surprising us. Kobe is a good example where people thought that state-of-the-art buildings had been built in anticipation of an earthquake. Yet, in a matter of seconds, there were billions and billions of dollars of damage done.

Senator Fraser: That was the liquefaction?

Mr. Anderson: Yes, which is also a problem in Richmond, B.C.

Senator Fraser: Would you have any documentation on the Australian case? We could write to Australia, but it would be nice to know what we are asking for.

Mr. Anderson: We have, and we have good contacts in the United States through the Institute of Home and Business Safety,

peuvent pas absorber une telle masse d'eau. Le système d'égout de Toronto a été construit pour une population beaucoup moins importante dans les années 20 et 30.

Le sénateur Fraser: À Montréal il y a quelques années, un gros orage d'été a entraîné l'inondation des rues bien au-dessus du niveau du fleuve pendant un certain temps.

À Vancouver, je crois, on a installé, et on a pratiquement terminé, un système d'égout spécial. Est-ce que je me trompe?

M. Anderson: Je ne pourrais vous le dire. Je sais qu'on fait énormément de travail là-bas pour consolider les ponts en cas de tremblement de terre, mais je ne sais pas ce qu'il en est pour le système d'égout.

Le sénateur Fraser: D'une certaine façon, vous avez répondu à ma question. Vous pensez que nous savons, à l'échelle nationale, où sont les dangers?

M. Anderson: Oui, nous le savons. C'est un phénomène typiquement canadien: chaque région du pays court des risques légèrement différents, mais nous courrons tous des risques d'une façon ou d'une autre. Dans les documents que nous vous avons laissés, nous vous montrons ces risques par région. Vous les connaissez vous-mêmes.

Nous avons parlé des problèmes de tempête le long de la côte Est et des problèmes d'inondation qu'il y a là-bas. Nous avons mentionné des choses comme les incendies de forêt dans le nord de l'Ontario et dans l'Ouest. Nous connaissons les risques d'inondation au Manitoba. Nous connaissons les risques de tremblement de terre et d'inondation en Colombie-Britannique. Nous avons une bonne idée des endroits où se situent les risques. Le problème est qu'il y en a beaucoup partout.

Le sénateur Fraser: Avez-vous des documents ou ne serait-ce qu'une vague idée sur les programmes d'atténuation qui existent dans d'autres pays et sur leur fonctionnement?

M. Anderson: Cela fait partie du travail de l'institut dont je vous ai parlé plus tôt. Nous commençons à recueillir ce genre d'information. Il semble que les États-Unis aient un bon programme. Il semble que la France ait un bon programme pour les inondations. L'Australie court de nombreux risques naturels, ainsi que le Japon.

Ces catastrophes ont l'art de vous surprendre. Kobe en est un bon exemple. La population pensait que l'on avait construit des bâtiments selon les techniques les plus modernes en prévision des tremblements de terre. En fait, en quelques secondes, il y a eu des milliards et des milliards de dollars de dégâts.

Le sénateur Fraser: C'était le problème de la liquefaction?

M. Anderson: Oui, et c'est aussi un problème à Richmond en Colombie-Britannique.

Le sénateur Fraser: Auriez-vous des documents sur le cas de l'Australie? Nous pourrions écrire en Australie mais il serait bon de savoir ce que nous devons demander.

M. Anderson: Nous avons de bonnes relations avec les États-Unis par l'entremise de l'Institute of Home and Business

which is also looking at this problem. We can bring to the committee that kind of material. We would be very happy to do that.

The Chairman: With a disaster such as the one in Manitoba, the federal government put in \$50 million. The problem that we tend to have is that, when we have a disaster and we build temporary structures, particularly in the 1997 flood, which I lived through, of course, because there is no money afterwards, they tear them down. You are right back where you started. The recommendation was that, if we took 10 percent of the cost of that flood in Manitoba, as an example, and added that to the cost, you could then turn those temporary structures into permanent structures. You would thereby reduce the cost substantially over the long term because that in effect becomes long-term mitigation. You do it temporarily and you turn it into a permanent solution. Would you recommend that?

Mr. Anderson: Yes. That is the second program that we think is very important. It capitalizes on the desire to do something in the immediate aftermath.

We have to get the Department of Finance to think about the economic benefit of these kinds of investments. It is very important that we help people and save lives, but we get people back to work and we get the economy functioning quickly. What is the benefit of that to the overall functioning of the Canadian economic system? It can be documented that the more you spend this way the more you benefit that way.

Senator Fraser: Have you done any projections on the likely incidence of expensive disasters in coming years?

Mr. Anderson: Only simplistic exponential equationing that tells us that, in effect, the cost is doubling about every five years now.

Senator Fraser: That is not bad, as projections go. It grabs your attention.

I asked you for data about insurance premiums. If it is possible, it would also be very useful for us to be able to see how many people as a percentage of the population are covered, especially in the appropriate regions, for various forms of risk.

Mr. Anderson: Yes, we can show you that.

Senator Cook: On the Atlantic seaboard, with the hurricane season starting much earlier, do you have any predictions regarding the effect of that on the oil rigs sailing up the Continental Shelf and the gas lines coming in from Sable Island?

Mr. Anderson: All I can say is that the oil drilling rigs have been built in anticipation of this kind of event and in anticipation of the large iceberg risk that exists there as well. I would assume, without knowing for a fact, that a lot of the engineering has been concerned with that, as the Confederation Bridge engineering project was in terms of the forces of nature on it. I would not care

Safety qui étudie également ce problème. Nous pourrons vous fournir cette information. Nous en serons très heureux.

Le président: Pour une catastrophe comme celle du Manitoba, le gouvernement fédéral a accordé 50 millions de dollars. Le problème que nous avons en général, c'est que lorsque nous avons une catastrophe et que nous construisons des structures temporaires, surtout après l'inondation de 1997, que j'ai vécue, parce qu'il n'y a plus d'argent après, on les démolit. On se retrouve exactement là où on était au départ. La recommandation voulait qu'on prenne 10 p. 100 du coût de cette inondation du Manitoba, par exemple, et qu'on ajoute cela au coût, on pourrait alors transformer ces structures temporaires en structures permanentes. On réduirait ainsi beaucoup les coûts à long terme parce que cela devient en fait une atténuation durable. On le fait à titre temporaire et on le transforme en solution permanente. Recommanderiez-vous une telle chose?

M. Anderson: Oui. C'est le deuxième programme qui nous paraît très important. Il profite de la volonté de faire quelque chose que l'on a immédiatement après les faits.

Il faut que le ministère des Finances pense aux avantages économiques de tels investissements. Il est très important d'aider les gens et de sauver des vies, mais il faut aussi permettre aux gens de reprendre le travail et relancer l'économie rapidement. Quel est l'avantage d'une telle chose pour le fonctionnement général du système économique canadien? On peut le prouver par des documents: plus on dépense de cette façon, plus on tire des avantages de cette autre façon.

Le sénateur Fraser: Avez-vous fait des prévisions sur la fréquence possible des catastrophes coûteuses dans les prochaines années?

M. Anderson: En faisant un calcul exponentiel simple, on constate que le coût double en effet tous les cinq ans maintenant.

Le sénateur Fraser: Ce n'est pas mal en matière de prévisions. Cela attire votre attention.

Je vous ai demandé des données sur les primes d'assurance. Si possible, il nous serait aussi très utile de voir combien de personnes, en pourcentage de la population, sont couvertes, surtout dans les régions concernées, contre les divers types de risques.

M. Anderson: Oui, nous pourrons vous donner cela.

Le sénateur Cook: Sur le littoral atlantique, puisque la saison des cyclones commence beaucoup plus tôt, avez-vous des prévisions concernant l'effet de cela sur les plates-formes pétrolières qui se déplacent sur le plateau continental et sur les gazoducs qui viennent de l'île de Sable?

M. Anderson: Tout ce que je peux dire, c'est que les plates-formes pétrolières de forage ont été construites en prévision de ce genre de choses et aussi en tenant compte des risques liés aux icebergs qui existent également. J'imagine, sans le savoir pour sûr, que les ingénieurs s'en sont occupés, tout comme on l'a fait pour le pont de la Confédération pour les forces naturelles qui

to predict what is likely to happen in the event of a large storm there.

I can tell you anecdotally that Maritimers do not believe in hurricanes. I am building a house down there and I asked my builder for hurricane tie-downs on my roof. It is the subject of widespread mirth up and down the coast, I can tell you. People just do not believe that there is going to be a hurricane.

Senator Fraser: They do not call them hurricanes.

Senator Cook: I will leave you with a sobering thought. The Ocean Ranger disappeared one night.

Mr. Anderson: Absolutely.

The Chairman: Gentlemen, I would give you a vote of appreciation on behalf of the committee, and particularly myself, for the strong support that you have given us in background information. As you know, we have been following the CAT group across the country. Unfortunately, I will not be able to be in Red Deer on Friday, although I would like to because they will be speaking on hail. I know you will be there. Thank you, gentlemen.

The committee adjourned.

s'exercent sur lui. Je n'oserais pas prévoir ce qui pourrait se passer dans le cas d'une grosse tempête à cet endroit-là.

Je peux vous dire, à titre d'anecdote, que les gens des Maritimes ne croient pas dans les cyclones. Je suis en train de construire une maison dans cette région et j'ai demandé à mon entrepreneur de prévoir des attaches spéciales pour le toit en cas de cyclone. Cela amuse beaucoup tout le monde tout le long de la côte, je peux vous le dire. Les gens là-bas ne croient tout simplement pas qu'il va y avoir un cyclone.

Le sénateur Fraser: Ils ne les appellent pas des cyclones.

Le sénateur Cook: Je peux vous dire quelque chose qui va vous rassurer. L'Ocean Ranger a disparu une nuit.

M. Anderson: Absolument.

Le président: Messieurs, je tiens à vous remercier au nom du comité et en mon nom propre pour toute la documentation de référence qui va nous être fort utile. Comme vous le savez, nous suivons le groupe CAT à travers le pays. Malheureusement, je ne pourrai pas être à Red Deer vendredi, même si cela m'aurait beaucoup plu car on va parler de la grêle. Je sais que vous y serez. Merci, messieurs.

La séance est levée.

If undelivered, return COVER ONLY to:
 Public Works and Government Services Canada —
 Publishing
 45 Sacré-Coeur Boulevard,
 Hull, Québec, Canada K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
 Travaux publics et Services gouvernementaux Canada —
 Édition
 45 Boulevard Sacré-Coeur,
 Hull, Québec, Canada K1A 0S9

WITNESSES—TÉMOINS

From the Canadian Red Cross Society:

Jean-Pierre Laroche, Chief Operating Officer;

Don Shropshire, National Co-ordinator, Disasters Services;

John Mulvihill, National Director, Disasters Relief and
 Prevention Services.

From the Insurance Bureau of Canada:

George D. Anderson, President and CEO;

Mark Yakabuski, Vice-President, Governmental Relations;

Grant Kelly, Policy Analyst.

De la Société canadienne de la Croix-Rouge:

M. Jean-Pierre Laroche, chef de l'exploitation;

M. Don Shropshire, coordonnateur national, Services
 d'urgence;

M. John Mulvihill, directeur national, Secours aux sinistrés et
 Prévention.

Du Bureau d'assurance du Canada:

M. George D. Anderson, président et directeur général;

M. Mark Yakabuski, vice-président, Relations gouverne-
 mentales;

M. Grant Kelly, analyste des politiques.

Available from:
 Public Works and Government Services Canada — Publishing
 Ottawa, Ontario K1A 0S9

En vente:
 Travaux publics et Services gouvernementaux Canada — Édition
 Ottawa, Canada K1A 0S9



First Session
Thirty-sixth Parliament, 1997-98-99

Première session de la
trente-sixième législature, 1997-1998-1999

SENATE OF CANADA

SÉNAT DU CANADA

*Standing Senate Committee on
National Finance*

*Comité sénatorial permanent des
finances nationales*

Proceedings of the Subcommittee on

Délibérations du sous-comité sur

Canada's Emergency and Disaster Preparedness

La protection civile au Canada

Chairman:
The Honourable TERRANCE R. STRATTON

Président:
L'honorable TERRANCE R. STRATTON

Thursday, September 9, 1999

Le jeudi 9 septembre 1999

Issue No. 5

Fascicule n° 5

Sixth meeting on:
The examination of Canada's Emergency
and Disaster Preparedness

Sixième réunion concernant:
L'examen de la protection civile
au Canada

WITNESSES:
(See back cover)

TÉMOINS:
(Voir à l'endos)

THE SUBCOMMITTEE ON CANADA'S EMERGENCY AND DISASTER PREPAREDNESS

The Honourable Terrance R. Stratton, *Chairman*

The Honourable Joan Fraser, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Cook

**Cools

Ferretti Barth

*Graham, P.C.

(or Carstairs)

Lavoie-Roux

*Lynch-Staunton

(or Kinsella)

* *Ex Officio Members*

** *Ex Officio Members* (as per the decision of the National Finance Committee, March 24, 1999.)

(Quorum 3)

LE SOUS-COMITÉ SUR LA PROTECTION CIVILE AU CANADA

Président: L'honorable Terrance R. Stratton

Vice-présidente: L'honorable Joan Fraser

et

Les honorables sénateurs:

Cook

**Cools

Ferretti Barth

* Graham, c.p.

(ou Carstairs)

Lavoie-Roux

* Lynch-Staunton

(ou Kinsella)

* *Membres d'office*

* *Membres d'office* (décision du comité des finances nationales en date du 24 mars 1999.)

(Quorum 3)

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Thursday, September 9, 1999

(7)

The Subcommittee on Canada's Emergency and Disaster Preparedness met at 9:05 a.m. this day in Room 705, Victoria Building, the Chairman, the Honourable Senator Stratton, presiding.

Members of the subcommittee present: The Honourable Senators Cook, Ferretti Barth, and Stratton (3).

In attendance: Mr. Guy Beaumier, Research Branch, Library of Parliament.

Also in attendance: The official reporters of the Senate.

WITNESSES:

From the United Way of Canada:

David Armour, President.

From the Salvation Army:

Major Ruth Hollman, Government Relations Liaison Officer.

From the Mennonite Disaster Service:

Keith Wagler.

Pursuant to the Order of Reference adopted by the Standing Senate Committee on National Finance on Wednesday, March 24, 1999, the subcommittee continued its examination of disaster and emergency readiness and preparedness in Canada and matters related to National Defence expenditures, as set out in the Main Estimates 1999-2000.

Mr. Armour of the United Way made a statement and answered questions.

Major Hollman of the Salvation Army made a statement and answered questions.

Mr. Wagler of the Mennonite Disaster Service made a statement and answered questions.

At 10:35 a.m., the subcommittee suspended its sitting.

At 10:55 a.m., the subcommittee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

Le greffier suppléant du sous-comité,

Tōnu Onu

Acting Clerk of the Subcommittee

PROCÈS-VERBAL

OTTAWA, le jeudi 9 septembre 1999

(7)

Le sous-comité sur la protection civile au Canada se réunit aujourd'hui, à 9 h 05, dans la salle 705 de l'édifice Victoria, sous la présidence de l'honorable sénateur Stratton (*président*).

Membres du sous-comité présents: Les honorables sénateurs Cook, Ferretti Barth et Stratton (3).

Également présent: M. Guy Beaumier, Service de recherche parlementaire, Bibliothèque du Parlement.

Aussi présents: Les sténographes officiels du Sénat.

TÉMOINS:

De Centraide Canada:

David Armour, président.

De l'Armée du Salut:

Le major Ruth Hollman, agent de liaison avec le gouvernement.

Du Mennonite Disaster Service:

Keith Wagler.

En conformité avec l'ordre de renvoi adopté par le comité sénatorial permanent des finances nationales, le mercredi 24 mars 1999, le sous-comité poursuit son examen de la protection civile au Canada et de questions liées aux dépenses de la Défense nationale, telles qu'établies dans le Budget des dépenses principal de 1999-2000.

M. Armour, de Centraide, fait un exposé, puis répond aux questions.

Le major Hollman, de l'Armée du Salut, fait un exposé, puis répond aux questions.

M. Wagler, du Mennonite Disaster Service, fait un exposé, puis répond aux questions.

À 10 h 35, le sous-comité suspend ses travaux.

À 10 h 55, le sous-comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

EVIDENCE

OTTAWA, Thursday, September 9, 1999

The Subcommittee on Canada's Emergency and Disaster Preparedness of the Standing Senate Committee on National Finance met this day at 9:05 a.m. to examine Canada's disaster and emergency preparedness.

Senator Terry Stratton (Chairman) in the Chair.

[English]

The Chairman: We have four presenters here this morning. The mandate of the committee is to study and examine disaster and emergency readiness and preparedness in Canada related to National Defence expenditures, as set out in the Main Estimates 1999-2000.

Our first witness today is Mr. Armour, from the United Way of Canada.

Please proceed, Mr. Armour.

Mr. David Armour, President, United Way of Canada: Thank you for the invitation to speak with you this morning. This is an important item for all Canadians. We are pleased that the Senate is looking into this matter and looking at how, collectively, Canadians can do a better job before, during, and after natural disasters.

We applaud the work of the military in the disasters that we have seen in Canada. I wish to extend our sincere thanks and appreciation for the tremendous work that has been done by National Defence in the disasters that we have lived through in the last few years.

Within the voluntary sector, we strongly recognize and support the role of the Canadian Red Cross society in responding directly and immediately to national disasters. We work closely with the national Red Cross. We are probably one of their largest non-governmental funders. They are one of the 4,000 health and social service agencies that we fund across Canada. We certainly recognize and appreciate the role of the Red Cross and other organizations such as the Salvation Army.

In a disaster, there is an immediate response for shelter, food, and clothing, but there is also a response to the people to assist them in bringing their lives back together and in providing and supporting the health and social service infrastructure. I will speak to you about that today, as well as the vital role of the United Way in bringing together some of that and in coordinating and funding some of that.

To give you a sense of United Way, there are 126 local, autonomous United Ways and Centraides in Canada. They cover about 83 per cent of the population of the country. They are local organizations that were created in each community to look at the health and social services needs that are not being funded with tax dollars, how we run a campaign and pool our resources to address those needs, how we build on the community's capacities and allocate funds to health and social service agencies to address issues in our community, how we strengthen the voluntary sector, and how we talk to the community about health and social service

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le jeudi 9 septembre 1999

Le sous-comité sur la protection civile au Canada du comité sénatorial permanent des finances nationales se réunit aujourd'hui, à 9 h 05, en vue d'examiner la protection civile au Canada.

Le sénateur Terry Stratton (président) occupe le fauteuil.

[Traduction]

Le président: Nous accueillons ce matin quatre témoins. Le comité a pour mandat d'étudier les mesures de protection civile au Canada et des questions liées aux dépenses de la Défense nationale figurant dans le Budget principal des dépenses de 1999-2000.

Notre premier témoin aujourd'hui est M. Armour, de Centraide Canada.

Vous avez la parole.

M. David Armour, président, Centraide Canada: Merci de nous avoir invités à comparaître devant vous aujourd'hui. C'est un sujet important pour tous les Canadiens. Nous sommes heureux que le Sénat se penche sur la question et cherche à voir comment, collectivement, les Canadiens peuvent améliorer les mesures prises avant, pendant et après une catastrophe naturelle.

Nous applaudissons au travail qu'ont accompli les militaires lors des catastrophes qui sont survenues au Canada. Je désire transmettre nos sincères remerciements à la Défense nationale, qui a accompli un travail remarquable lors des catastrophes qui se sont produites ces dernières années.

Le secteur bénévole appuie vivement le rôle joué par la Croix-Rouge canadienne, qui intervient directement et immédiatement en cas de catastrophe à l'échelle nationale. Nous collaborons de près avec la Croix-Rouge nationale. Nous sommes probablement l'un de ses plus importants bailleurs de fonds non gouvernementaux. Il s'agit là d'un des 4 000 organismes de services de santé et de services sociaux que nous finançons au Canada. Nous sommes conscients du rôle que joue la Croix-Rouge et les autres organismes comme l'Armée du Salut.

Quand une catastrophe se produit, nous fournissons immédiatement des abris, des vivres et des vêtements aux sinistrés, mais nous aidons également les gens à se reprendre en main en leur fournissant des soins de santé et des services sociaux. C'est de cela dont je voudrais vous parler aujourd'hui, ainsi que du rôle vital que joue Centraide, qui assure la coordination et le financement de certains de ses services.

On compte 126 sections locales et autonomes Centraide/United Way au Canada. Elles desservent environ 83 p. 100 de la population du pays. Les sections locales présentes dans chacune des collectivités ont pour tâche d'analyser les besoins en services de santé et sociaux qui ne sont pas financés par l'argent des contribuables de même que la façon dont nous organisons des campagnes et regroupons nos ressources pour répondre à ces besoins, de tirer parti de ce qu'offre chaque collectivité, d'allouer des fonds aux organismes de services de santé et de services sociaux pour répondre aux besoins de la collectivité, de trouver

issues. When you add it all up, last year our 126 organizations raised over \$284 million and funded over 4,000 health and social service local charities. It is all done at a local level. If you are from a large city, you think of United Way as a large organization, whether it is Winnipeg, Toronto or Montreal, but we have approximately 20 United Ways in the country that are in small farming communities that have no office and no staff. They are a group of local volunteers working together to help build the community and help people to care for one another.

Our mission is to increase the organized capacity of people to care for one another. It is in that context that we get involved in something like national disasters. How do we mobilize the capacity of the community to get involved in these situations? In terms of the services, we fund from prevention through counselling, through crisis intervention, through post-intervention, and through post-issue counselling. If you look at the agencies that we fund and the network of social services, we are into preventative, quality-building programs for youth such as the Y, scouts, Big Brothers, and Big Sisters.

We are into counselling programs for the family and have a whole range of counselling programs for all different organizations. We are into crisis intervention. In many places, we were the first organization to fund women's shelters and to fund places to find home and shelter for people. We are into counselling afterwards in terms of the support that can be provided to people after a disaster. That is really our role.

In last few years, we have learned a lot about how United Ways can help mobilize the voluntary sector. First, we recognize the rightful roles of the military and of organizations like Red Cross. What else can be done? How can we bring the community together? Think of a crisis and think of the potential for the volunteer centre to be much more involved in dispatching volunteers and work in a way they had never worked before. Community information centres could handle calls they had never handled before. Think of the increased workload and caseload on all of the organizations in which we are involved. Also, think of how proactive those organizations can be.

Sometimes in a crisis, you can have a situation where an agency might not be the first one called. However, if they were encouraged by a funder organization like United Way to consider how to roll up their sleeves and do something about it now, they can be quite proactive. It is up to us to look at the capacity of the community.

We are not the front-line disaster response agency. However, we are very involved once the water has been drained away and people start bulldozing what is left of the buildings. We all know that the important thing is people's lives and how people are

des moyens de renforcer le secteur bénévole et de sensibiliser la collectivité aux questions touchant les soins de santé et les services sociaux. L'année dernière, nos 126 organismes ont recueilli plus de 284 millions de dollars et financé plus de 4 000 œuvres de bienfaisance locale offrant des services de santé et sociaux. Tout le travail se fait au niveau local. Si vous habitez une grande ville, qu'il s'agisse de Winnipeg, Toronto ou Montréal, vous avez tendance à voir Centraide comme une grande organisation, sauf qu'il y a une vingtaine d'organismes Centraide au pays qui sont présents dans les petites collectivités agricoles et qui ne disposent d'aucun bureau ou employé. Il s'agit de groupes locaux de bénévoles qui travaillent ensemble pour le bien de la communauté et pour encourager les gens à s'entraider.

Notre but est d'aider les gens à mieux s'organiser en vue de venir en aide aux autres. C'est dans ce contexte que nous intervenons en cas de catastrophe à l'échelle nationale. Comment mobilisons-nous la collectivité dans ces situations? En ce qui concerne les services, nous finançons divers programmes qui vont de la prévention au counselling en passant par l'intervention, pendant et après la situation d'urgence. Si vous jetez un coup d'œil aux organismes que nous finançons et au réseau de services sociaux qui existent, vous allez constater que nous participons à des programmes préventifs de qualité pour les jeunes comme le Y, les scouts, les Grands Frères et les Grandes Soeurs.

Nous offrons des services de counselling aux familles, et mettons sur pied toute une gamme de programmes de counselling pour les différents organismes. Nous intervenons en cas d'urgence. Dans bien des endroits, nous avons été les premiers à financer les maisons de refuge pour femmes battues et les centres chargés de trouver de l'hébergement pour les gens. Nous offrons des services de counselling aux personnes qui ont besoin d'aide à la suite d'une catastrophe. Tel est notre rôle.

Au cours des dernières années, nous avons beaucoup appris sur la façon dont Centraide peut aider le secteur bénévole à se mobiliser. D'abord, nous sommes conscients du rôle qui revient aux militaires et aux organismes comme la Croix-Rouge. Que pouvons-nous faire de plus? Comment pouvons-nous mobiliser la collectivité? Le centre de bénévoles pourrait, en cas de crise, se charger de déployer les bénévoles et assumer ainsi un rôle différent. Les centres d'information communautaire pourraient se charger de recevoir les appels qu'ils n'ont pas l'habitude de recevoir. Les organismes avec lesquels nous collaborons verraient leur volume de travail augmenter, et auraient un plus grand nombre de cas à traiter. Ces organismes peuvent être très proactifs.

Il arrive parfois, en cas de crise, qu'une agence ne soit pas la première à intervenir. Or, si elle comptait sur l'aide d'un organisme de financement comme Centraide, qui l'encouragerait à se retrousser les manches et à adopter dès lors une nouvelle approche, elle pourrait devenir très proactive. C'est à nous de tirer parti du potentiel de la collectivité.

Nous n'agissons pas en tant qu'organisme d'intervention de première ligne en cas de catastrophe. Nous commençons à intervenir dès que l'eau s'est retirée et que l'on commence à raser ce qui reste des bâtiments. Nous savons tous que, ce qui compte

coping. We need to determine what counselling is needed and what support is needed.

In Winnipeg and in Saguenay-Lac-St.-Jean, we have also seen that existing human problems are often made much worse during such a crisis. If the family or a marriage is experiencing problems, or someone is having a bit of trouble with alcoholism or something in their life, there is an escalation of those problems during a crisis like natural disaster. It is not only that the caseload has increased in a lot of our organizations but also that the severity of many cases has gone up dramatically. The concern is with what we would call the "softer infrastructure."

We have learned from Winnipeg, from Lac-Saint-Jean, from the floods, and from the ice storm. I would say to you quite humbly that we are learning a new way of working, a new way of United Ways and Centraides mobilizing and working together in the aftermath of disaster.

I do not come here saying that we have it all worked out. We have a fantastic model that will plug and play in every community. We are not there yet. We are now looking at how to take the best of what we have learned in each of these communities, and the best of what is learned in the United States, both in natural and unnatural disasters.

The United Way was very involved in the Columbine shooting in Denver. It provided programs for youth and assisted in putting together an emergency fund. The United Way was very involved in the Oklahoma bombing. It has been very involved in many natural disasters of floods and hurricanes in the United States as well.

As a system, we are looking at how we can best get involved. It is really about connecting people who want to help other people.

When I was in Windsor about 10 years ago, there was a flood in Essex County. We got a phone call at the office from a seven-year-old boy who said that he had put all his toys in two piles. He said, "I was watching TV and all the basements and backyards are flooded. I usually leave all my toys either out in the backyard on in the basement, and there must be a lot of kids who have no toys. I have half of my toys here and I would like to give them to kid who needs toys." In many ways, that is truly the role of the voluntary sector.

There are a lot of people who, if they know there is a need, will very quickly roll up their sleeves and volunteer; they will get involved. There is a huge capacity in the community. There is a huge capacity to get involved by organizations that are already there.

Our role, and that of organizations like United Way, is to be that connector. Let people know there is a need, if they do not already know from the media. Let people know that there is something real and tangible that they can do. We can help people roll up their sleeves, whether they are volunteers or trained professionals in agencies.

avant tout, c'est la vie des gens et la façon dont ils s'en tirent. Nous devons voir quel genre d'aide, quel genre de counselling ils ont besoin.

À Winnipeg et au Saguenay-Lac-Saint-Jean, nous avons constaté que les problèmes humains existants peuvent s'aggraver en cas de crise. Si la famille ou le couple éprouve des difficultés, ou si une personne est atteinte, par exemple, d'alcoolisme, ces problèmes vont prendre de l'ampleur en cas de catastrophe naturelle. De nombreux organismes ont noté que, non seulement le nombre de cas avait augmenté, mais aussi la gravité de ceux-ci. Il semble y avoir un problème au niveau de ce que nous appelons «l'infrastructure souple».

Nous avons tiré des leçons des catastrophes qui ont frappé Winnipeg et le Lac-Saint-Jean, des inondations, de la tempête de verglas. Je tiens à vous dire, en toute humilité, que nous sommes en train de changer notre méthode de travail, de trouver une nouvelle façon de mobiliser les organismes United Way/Centraide, de les amener à collaborer ensemble à la suite d'un désastre.

Notre travail n'est pas encore terminé. Nous disposons d'un modèle fantastique qui peut être mis en œuvre dans chacune des collectivités, mais il reste encore beaucoup à faire. Nous essayons maintenant de voir comment nous pouvons tirer parti de ce que nous avons appris dans chacune de ces collectivités, de ce qui se fait aux États-Unis, en cas de catastrophes naturelles et de désastres faits par l'homme.

Centraide a joué un rôle très actif lors de la tuerie de Columbine, à Denver. L'organisme a offert des services aux jeunes et participé à la mise sur pied d'un fonds d'urgence. Centraide a également joué un rôle actif lors de l'attentat à la bombe d'Oklahoma et de nombreuses catastrophes naturelles, par exemple des inondations et des ouragans, aux États-Unis.

En tant que système, nous essayons de voir comment nous pouvons améliorer notre rôle, encourager les gens à s'entraider.

J'étais à Windsor quand, il y a une dizaine d'années, une inondation a frappé le comté d'Essex. Nous avons reçu un appel d'un garçonnet de sept ans, qui nous a raconté qu'il avait réparti ses jouets en deux piles. Il a dit: «J'ai vu à la télévision que tous les sous-sols et toutes les cours étaient inondés. Habituellement, je laisse mes jouets dans la cour ou au sous-sol, et il doit y avoir beaucoup d'enfants qui n'ont pas jouets. J'aimerais donner la moitié de mes jouets aux enfants qui en ont besoin.» Il s'agit là, à bien des égards, du rôle véritable du secteur bénévole.

Il y a beaucoup de gens qui, en cas de besoin, n'hésitent pas à se retrousser les manches et à offrir leurs services bénévolement. La collectivité possède un potentiel énorme, tout comme les organismes sur place qui sont prêts à intervenir.

Notre rôle, de même que le rôle d'organismes comme Centraide, est d'agir en tant que coordonnateur. Il faut informer les gens de l'existence d'un besoin, s'ils n'ont pas déjà été mis au courant par les médias. Il faut leur dire qu'ils peuvent faire quelque chose de concret. Nous pouvons aider les gens à se retrousser les manches, qu'il s'agisse de bénévoles ou de spécialistes au service des agences.

In some cases, we can tap into our own reserves. We do not have very much in the reserves as United Ways, but sometimes communities will have funds we can tap into to get agencies out there immediately and to pay for extra case workers and counsellors. We have set up fundraising campaigns and raised funds directly in some communities.

In other communities, we have helped other organizations raise funds. We have negotiated that people can drop off money at any bank and float that through. In some cases of natural disasters, we have actually counselled the fundraising group. We have assisted them in their fundraising and direct mail campaign. We do a lot of fundraising. We have some skills that we can offer to other groups: It may be ourselves setting up a fund; it may be us helping other new organizations raise funds or supporting the Red Cross in their fundraising. We support a lot of crisis counselling and ongoing services.

We are concerned that the impact of a crisis is a lot longer than you would think. In Saguenay-Lac-St.-Jean, for example, we provided additional support through the agencies for 12 to 24 months afterwards. There is the initial crisis of the buildings and the structures around us. Subsequently, however, there is a lot of work to be done helping people bring their lives back together and get back to normal.

I know that your committee is really grappling with the issue of what we can do now to be better prepared in future. We are putting together best practices. We will be looking at what has worked and what has not. We will examine some models, partner organizations, and tools. We would have those available at a national level in order that, when a natural disaster strikes, we can get the tools and resources to them in time.

We have each learned how to deal with the disaster as the disaster unfolds. There has been wonderful local learning, but I think we could have done better if we had learned from past experiences. With that kind of local learning, you wind up with great support in the community for the approach you have taken, but it does take a little longer than it should. We need to see how we can accelerate that and provide training and preparedness.

That covers what I wanted to say in terms of our role, which is a fundamental one. Communities have invested through their United Ways and Centraide for many decades, in many communities. Our challenge is how to take the resources we have and use them to their best strengths when people really need the help in a natural disaster — and at times during unnatural or manmade disasters, as well.

Dans certains cas, nous pouvons puiser dans nos propres réserves. Centraide elle-même ne dispose pas de réserves importantes, mais les collectivités ont parfois des fonds que nous pouvons utiliser pour amener les agences à intervenir immédiatement, à recruter des travailleurs et des conseillers supplémentaires. Nous avons organisé des campagnes de souscription et recueilli des fonds directement dans certaines collectivités.

Ailleurs, nous avons aidé d'autres organismes à recueillir des fonds. Nous avons fait des démarches pour que les gens puissent déposer leurs dons auprès de n'importe quelle banque, dons qui sont ensuite réacheminés. Il nous est arrivé dans certains cas de fournir des conseils au comité de financement. Nous les avons aidés à recueillir des fonds et à organiser une campagne de publipostage. Nous organisons beaucoup de campagnes de souscription. Nous avons des compétences que nous pouvons mettre à la disposition d'autres groupes. Par exemple, mettre sur pied un fonds, aider de nouveaux organismes à amasser des fonds, ou encore aider la Croix-Rouge dans ses activités de financement. Nous finançons un grand nombre de services de counselling et autres en cas de crise.

Une crise peut laisser des séquelles beaucoup plus longues que vous ne le pensez. Au Saguenay-Lac-Saint-Jean, par exemple, nous avons fourni des services de soutien additionnels, par l'entremise des agences, pendant les 12 à 24 mois qui ont suivi l'inondation. Nous devons, dans un premier temps, nous occuper des bâtiments et des structures qui nous entourent. Ensuite, nous devons venir en aide aux gens, les aider à se ressaisir, à retrouver une vie normale.

Je sais que votre comité cherche à savoir ce que nous pouvons faire maintenant pour nous aider à mieux faire face aux situations d'urgence à venir. Nous sommes en train de voir quelles mesures ont été les plus efficaces. Nous allons examiner ce qui a fonctionné et ce qui n'a pas fonctionné. Nous allons analyser quelques-uns des modèles, organismes partenaires et outils qui existent. Nous voulons être en mesure de fournir les outils et les ressources nécessaires en temps opportun, en cas de catastrophe naturelle à l'échelle nationale.

Nous avons, chacun de nous, appris à composer avec une catastrophe au fur et à mesure qu'elle se développe. Nous avons beaucoup appris à l'échelle locale, mais je pense que nous aurions pu faire mieux si nous avions tiré leçon des événements passés. Cet apprentissage nous permet de jouir d'un vaste appui au sein de la collectivité quand vient le temps d'intervenir, sauf que les choses ne font encore trop lentement. Nous devons voir comment nous pouvons accélérer le processus et fournir la formation et la préparation nécessaires.

Voilà donc le rôle que nous jouons, un rôle qui est fondamental. Les organismes United Way/Centraide ont investi dans beaucoup de collectivités pendant de nombreuses décennies. Le défi consiste à prendre les ressources que nous avons et à les mettre au profit des gens qui ont besoin d'aide en cas de catastrophe naturelle — et, parfois, en cas de catastrophe faite par l'homme.

The Chairman: The concern that we share is how to better prepare for the future — not just governments, but everyone.

I live in Manitoba and am quite accustomed to flooding. We react very well, superbly well, in fact. Since the 1997 flood in Manitoba, decisions have been made whereby homes have been better protected and dikes have been raised. If the home or residence could not be protected properly, then it was removed.

I agree quite readily with you that it takes a long, long time for those who have had their lives disturbed. Watching the families in Manitoba, I have noted the initial shock and then the time it takes to recover. It takes much longer to rebuild a house or re-establish a residence and way of life and get back to normal than anyone thinks. As you have said, it takes as much as two years.

If you were running the show, what would be at the top of your recommendation list as to what we should do to better help people get their lives back together? Would you be more specific on that topic?

Mr. Armour: I have two suggestions. First, local disaster-preparedness plans should include the organizations that will spring into action from the voluntary sector. I mean organizations like United Way, the Red Cross, the Salvation Army, which does a tremendous job, and St. John Ambulance. The coordinating agencies like United Way should be involved so we can use the strength of all the organizations that can be brought to the table. We need better disaster-preparedness plans community by community.

Second, we must find some way to encourage organizations like ours to squeeze every drop of learning from our experiences over the last few years. Our organizations should document that learning and use it to choose best practices, training techniques, and tools. With those good materials, we can spring into action more quickly.

As a national organization in a highly autonomous structure, we act on our training, on our tools, and on our mentoring. We act more quickly if we know what resources are available. Timing is important. We need to get the organizations working together at the local level and to have them stay involved through the long run, up to 24 months in some cases.

In summary, I see a link between planning and a need for more advanced disaster-preparedness plans by the United Way and all the other organizations. We must know what tools and inside resources are in place right now.

The Chairman: Do you act more as a liaison where you connect a group or an association with an individual or family in need? Do you operate as a resource base?

Le président: Notre objectif est de voir comment nous pouvons améliorer notre état de préparation pour faire face aux situations d'urgence à venir — pas seulement les gouvernements, mais tout le monde.

Je vis au Manitoba, où les inondations sont très fréquentes. Nous réagissons très bien, en fait de façon très remarquable. Depuis l'inondation de 1997, le Manitoba a pris des mesures pour mieux protéger les maisons et construire des digues plus élevées. Les maisons qui ne pouvaient être protégées adéquatement ont été déplacées.

Il est vrai, comme vous le dites, qu'il faut beaucoup, beaucoup de temps pour se remettre d'une expérience pareille. J'ai vu le choc initial qu'ont éprouvé les familles au Manitoba et le temps qu'il leur a fallu pour se ressaisir. Il faut beaucoup plus de temps pour reconstruire une maison, rétablir un mode de vie, retrouver une vie normale, qu'on ne le pense. Comme vous l'avez indiqué, cela peut prendre jusqu'à deux ans.

Si vous étiez en charge des choses, que nous recommanderiez-vous en premier lieu de faire pour mieux aider les gens à rétablir le cours normal de leur vie? Pourriez-vous être plus précis à ce sujet?

Mr. Armour: J'ai deux suggestions à faire. Tout d'abord, les plans locaux de prévention des désastres devraient prévoir l'intervention d'organisations du secteur bénévole. Je parle d'organisations comme Centraide, la Croix-Rouge, l'Armée du Salut, qui fait un travail phénoménal, et l'Ambulance Saint-Jean. Les organismes de coordination comme Centraide devraient y contribuer pour que nous puissions unir les forces d'autant d'organisations que possible. Il nous faut de meilleurs plans d'intervention dans chaque communauté.

Ensuite, nous devons trouver un moyen d'encourager les organisations comme la nôtre à tirer toutes les leçons possibles de nos expériences de ces dernières années. Nous devrions consigner les connaissances acquises et nous fonder sur elles pour cerner les meilleures pratiques, des techniques et des outils de formation. Avec tous ces bons éléments, nous pourrions intervenir plus rapidement.

En tant qu'organisation nationale s'insérant dans une structure largement autonome, nous agissons en fonction de notre formation, avec nos outils et selon l'encadrement que nous avons. Nous pouvons agir plus rapidement lorsque nous savons quelles ressources sont disponibles. La rapidité d'action est un facteur important. Nous devons faire collaborer les organisations à l'échelle locale et entretenir leur collaboration à long terme, parfois jusqu'à 24 mois.

Bref, je vois un lien entre la planification et la nécessité pour Centraide et toutes les autres organisations d'établir des plans d'intervention d'urgence qui soient plus sophistiqués. Il nous faut savoir quels outils et quelles ressources internes existent déjà.

Le président: Votre rôle est-il plus celui d'un agent de liaison qui établit le contact entre un groupe ou une association et un particulier ou une famille dans le besoin? Fonctionnez-vous comme une espèce de base de ressources?

Mr. Armour: We can do that, but we can be more directly involved at the local level, too. In some cases, we have set up and run a campaign to raise funds to help people. In other cases, such as the flood in Essex County, we advised their fundraising committee how to reach their goal of about \$2 million dollars.

In other cases, we will simply call the 50 or 100 agencies that we fund in an affected community and ask them if they can spring into action. We offer them funds from our reserves to cover their direct costs. We ask them to get out there and roll up their sleeves and to bring us quick feedback about the personnel and the support that they need to meet the caseload that is developing. Then we help them to do what they need to do. Many of the agencies in the voluntary sector are strapped. They are doing everything they can with what they have, and to do more in an emergency seems a daunting task.

Other coordinating bodies and funding bodies can get involved. Once we have the phone lines open and we know how many volunteers are needed and what the needs are, we can coordinate the efforts. Sometimes it comes down to just plain funding. Sometimes there is a need for more counsellors or better cooperation between workers. At other times, it is as simple as the United Way staff taking their four-wheel-drive vehicle and going from agency to agency to find out which ones are open in the crisis. First, they find out if the staff and volunteers are all okay, and then they find out who can do what in the situation.

At other times, the United Way is just one player at a table with 20 other organizations seeking to bring together a plan. There is a whole range of involvement.

[Translation]

Senator Ferretti Barth: The United Way exists in the United States, in Canada and in other countries. The mission of that body is to raise funds and to allocate them to bodies or agencies in need of help to be in operation or to address some issues.

You have witnessed the disasters which occurred in Quebec and in Manitoba. How did the United Way get involved in the affected communities?

You stated that you provided funds for food and clothing. Are there any statistical information as to the number of families which got support from the United Way, whether in Quebec during the ice storm or the flooding in Manitoba?

Does the United Way work in cooperation with other organizations which provide support to communities after a natural disaster? In concrete terms, how do you learn from past experience? How do you plan for future involvement?

M. Armour: Nous le pourrions, mais nous pouvons aussi agir plus directement à l'échelle locale. Nous pouvons par exemple organiser et diriger une campagne de collecte de fonds pour aider des gens. Il arrive aussi, comme lors de l'inondation du comté d'Essex, que nous conseillions le comité local de collecte de fonds sur le moyen d'atteindre son objectif, qui était dans ce cas-ci d'environ deux millions de dollars.

Parfois aussi, nous entrons tout simplement en contact avec les 50 ou 100 agences que nous finançons dans une communauté touchée pour leur demander d'intervenir. Nous leur offrons des fonds de nos propres réserves pour couvrir leurs frais directs. Nous leur demandons d'aller sur place, de retrousser leurs manches et de nous indiquer très vite la nature des besoins en personnel et en soutien pour réagir à la situation en cours. Puis, nous les aidons à faire ce qu'il faut. Beaucoup des agences du secteur bénévole ont les mains liées. Elles font tout ce qu'elles peuvent avec les moyens qu'elles ont, et faire plus lorsque survient une situation d'urgence semble représenter un défi de taille.

D'autres organes de coordination et de financement peuvent aussi offrir leur aide. Une fois que les lignes téléphoniques sont ouvertes et que nous savons combien il faut de bénévoles et quels sont les besoins, nous pouvons coordonner l'intervention. Parfois, tout ce qu'il faut, c'est de l'argent. D'autres fois, il faudrait plus de conseillers ou une meilleure collaboration entre les travailleurs. D'autres fois encore, il suffit à un employé de Centraide d'embarquer dans son véhicule tout terrain et de faire la tournée des agences pour recenser celles qui sont encore ouvertes en temps de crise. Tout d'abord, il vérifie que les employés et les bénévoles sont sains et saufs, puis il détermine qui peut faire quoi.

Parfois, aussi, Centraide est simplement l'une d'une vingtaine d'organisations qui s'efforcent de dresser un plan. Il y a toutes sortes de formes d'engagement.

[Français]

Le sénateur Ferretti Barth: Centraide est présent aux États-Unis, au Canada et dans d'autres pays. Cet organisme a pour mission de ramasser des fonds et les donner à des organismes ou agences qui ont besoin d'aide pour fonctionner ou pour résoudre certains problèmes.

Vous avez été témoin des désastres survenus au Québec et au Manitoba. Comment Centraide est-elle intervenue dans les localités touchées?

Vous affirmez avoir des fonds pour l'alimentation et l'habillement. Existe-t-il des statistiques sur le nombre de familles ayant reçu de l'aide de Centraide, que ce soit au Québec, au moment de la crise du verglas ou au Manitoba, lors de l'inondation?

Est-ce que Centraide travaille de concert avec les autres organismes qui se préoccupent des communautés ayant subi un désastre naturel? De façon concrète, comment allez-vous tirer leçon des événements passés? Que prévoyez-vous en termes d'intervention future?

[English]

Mr. Armour: United Way's primary role is to provide a community-building organization that helps people care for one another. One method is to raise funds. Another method is the creation of places or groups in the community where people from all walks of life, from corporations, from business, from the voluntary sector, from government, from other funders work together to grapple with health and social service issues. The primary role of United Way is to bring the community together to grapple with these issues.

We have considerable experience in learning how to deal with disasters. In each situation that we have faced, each flood, each crisis, the United Way was unique in how it dealt with the issues. We only work in cooperation with other organizations. We do not work alone; we work only in cooperation with organized labour, with business, with government, with the voluntary sector. We work in very close cooperation with the Red Cross, with the Salvation Army, with St. John Ambulance, and a whole range of other organizations. Sometimes we will facilitate the discussions, but many times we are just one of the players in a community where we may fund 50 or 60 agencies. We help to bring those resources to the situation.

You asked how many people have been helped. Typically, on an annual basis, United Way agencies help one out of three or one out of four people in a given community. If you count the people helped by every United Way-funded agency in a community, in all the areas of health and social services, we impact the lives of one in three or one in four. We have not defined the number of people who were helped during a particular disaster.

It is my understanding that this committee will tour some sites later on. We would be pleased to put you in touch with the local United Way and Centraide offices in the areas you choose to visit so that you can hear the specific examples of how many people were helped. In Jonquière, for example, the Volunteer Bureau can tell you how their caseload went up because of the flood. The Family Counselling Agency could tell you how their caseload was affected. Those agencies can tell you how Centraide's support allowed them to keep working when they lost their office, how they set up a temporary office and got the community volunteers out to wherever they were most needed.

Your third question was about planning for future disasters. I would be interested in your thoughts on that. We focus on training. We have national, provincial, and regional conferences on training. There are strong roles for United Way to play as a coordinator, as a funder, and as a mobilizer of communities. That is our role as it relates to the military and to the Red Cross and the other organizations that have a more primary role.

[Traduction]

M. Armour: Le principal rôle de Centraide est de constituer un organisme de développement de la conscience communautaire qui aide les gens à s'occuper les uns des autres. L'un des moyens d'y parvenir est de recueillir des fonds. Un autre moyen est de constituer des lieux, ou des groupes dans la communauté pouvant réunir des gens de tous les horizons, de grandes sociétés, d'entreprises, du secteur bénévole, du gouvernement et d'autres organismes de financement qui peuvent collaborer pour s'attaquer aux problèmes de santé et d'aide sociale. Le rôle principal de Centraide est d'unir la communauté pour s'attaquer à ces problèmes.

Nous avons acquis une très grande expérience de l'intervention d'urgence. Dans chacune des situations que nous avons vécues, chaque inondation, chaque crise, Centraide a affronté la situation d'une manière unique. Nous n'agissons qu'en collaboration avec d'autres organismes. Nous ne faisons pas cavalier seul; nous agissons en collaboration avec le mouvement syndical, les entreprises, le gouvernement et le secteur bénévole. Nous collaborons étroitement avec la Croix-Rouge, l'Armée du Salut, l'Ambulance Saint-Jean et toute une gamme d'autres organismes. Parfois, nous facilitons les échanges, mais souvent, nous ne sommes que l'un des participants dans une communauté dont nous finançons peut-être 50 ou 60 organismes. Nous contribuons à amener ces ressources où elles sont nécessaires.

Vous avez demandé combien de gens nous avons aidé. Généralement, sur une base annuelle, les organismes de Centraide aident une personne sur trois ou sur quatre dans une communauté donnée. Si l'on compte tous les gens qui ont reçu l'aide d'un organisme financé par Centraide dans une communauté, dans tous les secteurs de la santé et de l'assistance sociale, nous touchons la vie d'une personne sur trois ou sur quatre. Nous n'avons pas déterminé le nombre de personnes qui ont reçu de l'aide lors d'un désastre en particulier.

Si j'ai bien compris, ce comité fera une visite de certains sites, plus tard. Nous nous ferons un plaisir de vous mettre en contact avec les bureaux United Way et Centraide des secteurs que vous voudrez visiter, où vous pourrez obtenir des chiffres précis sur l'aide fournie. À Jonquière, par exemple, le centre de bénévolé pourrait vous dire l'augmentation qu'a connue la charge de travail avec l'inondation. Le service social familial pourrait aussi vous en parler. Ces organismes pourront vous dire comment l'appui de Centraide leur a permis de poursuivre leurs activités alors qu'ils avaient perdu leurs bureaux, comment ils ont pu mettre sur pied un bureau temporaire et amener les bénévoles de la communauté là où on en avait le plus besoin.

Votre troisième question concernait la planification de désastres futurs. J'aimerais bien connaître votre avis là-dessus. Nous mettons l'accent sur la formation. Nous organisons des conférences nationales, provinciales et régionales sur la formation. Centraide peut jouer des rôles très importants en tant que coordonnateur et qu'organisme de financement, et pour mobiliser les communautés. C'est cela notre rôle, par rapport à l'armée et à la Croix-Rouge et aux autres organisations qui jouent un rôle qui est plus de premier plan.

Much of what we are learning in the voluntary sector is about having the tools, having the resources, and having the awareness. Most organizations do what we call "just-in-time" learning. People cannot learn everything they might possibly need to know about every situation, but they can know where the tools are so that when something happens they can learn very quickly. For us to mount a system where we would train all 126 United Ways on how to deal with a disaster and have them know everything they could know about it might not be as successful as having every one know there is a good set of tools and good reference materials. The minute something happens, they will know where to go. I think that will be more efficient.

[Translation]

Senator Ferretti Barth: Over 25 years ago, I founded a community centre for Montreal senior citizens from various ethnic communities. That centre is subsidized by the United Way. During the ice storm, we called on about hundred of our volunteers who work all year around providing various services. We provided shelter, food, clothing and advice to people who could no longer live at home.

The Red Cross offered us some support but we did not hear at all from the Montreal United Way. Although we are on their list as a centre providing free services to the least privileged. We invested a lot of human capital to assist people. The Red Cross gave us a hand because we could not meet our expenses.

How can the United Way work in such situations if it does not get in touch with the agencies receiving grants so that services can be provided in emergency situations?

Why does the United Way not contact those agencies? Does the Red Cross receive grants?

[English]

Mr. Armour: The ice storm was such an interesting experience from the aspect of how different communities mobilize differently. Many of us lived through it differently. I live north of here, and there was no power in our house for 11 days. I am in a little place 10 kilometres from a community of 300 people that mobilized very differently. Downtown Hull or Aylmer mobilized very differently than small communities in Quebec and very differently than Montreal.

With the ice storm and natural disasters like that, as I said earlier, the primary disaster relief organization is the Red Cross, and we totally support that role. In Montreal, the decision was made in Centraide du grande Montréal to totally support the Red Cross, to have the Red Cross take the primary role and the Centraide du grand Montréal not to be as active in the intervention. In other communities in Quebec, we saw a very different pattern. We saw small Centraides in smaller communities say, "Yes, that is the primary role of the Red Cross, but we will do everything we can as well directly." There were different patterns.

Ce que nous apprenons surtout, dans le secteur bénévole, concerne l'acquisition des outils et des ressources et la prise de conscience. La plupart des organismes font ce que nous appelons un apprentissage «sur le tas». Les gens ne peuvent pas apprendre tout ce qu'il leur faut absolument savoir sur chaque situation, mais ils pourraient savoir où trouver les outils de manière à ce que si quelque chose survenait, ils pourraient se renseigner rapidement. A notre avis, créer un système de formation des 126 organismes Centraide sur la manière de réagir en cas de catastrophe et leur apprendre tout ce qu'il leur faudrait savoir sur la question pourrait ne pas être aussi efficace que de les sensibiliser au fait qu'il existe une bonne trousse d'outils et de bons documents de référence. S'il arrivait quelque chose, ils sauraient où s'adresser. Je crois que ce serait plus efficace.

[Français]

Le sénateur Ferretti Barth: Il y a plus de 25 ans, j'ai fondé un centre communautaire pour personnes âgées de différentes communautés ethniques de Montréal. Ce centre est subventionné par Centraide. Lors de la crise du verglas, nous avons mobilisé une centaine de bénévoles qui travaillent toute l'année dans différents services. Nous avons hébergé, nourri, habillé et conseillé des gens qui ne pouvaient plus habiter chez eux.

La Croix-Rouge nous a offert de l'aide, mais nous n'avons reçu aucun écho de la part de Centraide de Montréal. Pourtant, nous sommes sur leur liste en tant que centre offrant des services gratuits à la population démunie. Alors nous avons investi beaucoup de capital humain pour aider les gens. La Croix-Rouge nous a aider parce que nous ne pouvions pas couvrir les dépenses.

Comment Centraide peut-elle travailler dans de telles situations sans prendre l'initiative de rencontrer les agences qu'il subventionne pour que des services soient fournis dans des situations d'urgence?

Pourquoi Centraide n'approche-t-elle pas ces agences? Est-ce qu'elle subventionne la Croix-Rouge?

[Traduction]

M. Armour: La tempête de verglas a été une expérience très intéressante du point de vue de la manière dont les différentes communautés se sont mobilisées de diverses façons. Nous sommes nombreux à avoir vécu une expérience différente. Je vis au nord d'ici, et nous avons manqué d'électricité pendant 11 jours. J'habite à une dizaine de kilomètres d'une communauté de 300 habitants qui a réagi à sa façon. Le centre-ville de Hull ou d'Aylmer a réagi de toute autre façon que les petites communautés du Québec, et bien autrement que Montréal.

Pour les tempêtes de verglas et les désastres naturels de ce genre-là, comme je le disais plus tôt, c'est la Croix-Rouge qui est le principal organisme de secours d'urgence, et nous appuyons entièrement ce rôle. À Montréal, l'organisation Centraide du grand Montréal a décidé d'appuyer sans retenue la Croix-Rouge et de la laisser assumer les principales mesures d'intervention, et que Centraide du grand Montréal n'y aurait pas un rôle aussi actif. Dans d'autres communautés du Québec, nous avions un point de vue tout différent. Des organisations Centraide de plus petites communautés se sont dit: «Oui, c'est le rôle principal de la Croix-Rouge, mais nous allons, nous aussi, faire tout ce qui est en

If your experience was in Montreal, you would have seen and felt the Red Cross and the wonderful work they did. As you said, in that agency you did not directly see the Centraide. That was a decision that was made, given their understanding of the role of the Red Cross. In other communities, your experience would have been quite different in the ice storm. Your experience might have been, in some of the smaller Centraides, that in fact the Red Cross was doing immediate disaster relief but Centraide was also there working with all of its agencies, saying, "What can we do to help? What resources do we have? How can we work together?" Each community is unique in the way organizations have worked together in terms of what is most efficient and effective.

Also, we are hopeful that coming out of the work that we will be doing over the next year or so will be a sense of all the different models so that the community very early on can see what other communities have done and what the results have been and how we can get involved.

You are quite right. Your experience in Montreal, we understand, is exactly as you have described.

[Translation]

Senator Ferretti Barth: The United Way knows the efficiency of these agencies. I found it strange that the Red Cross contacted us but not the United Way. The Red Cross does not know us but the United Way does. It has been subsidizing our centre for several years now. They presented us with a merit award for our work. We have volunteers in the field at all times. We take part in all of the United Way's activities.

In the future, the United Way might want to contact the agencies because it knows our potential support.

[English]

Mr. Armour: Those are very helpful comments. Thank you.

The Chairman: We must be prudent and manage our dollars as best as we possibly can, but we are hoping to get funding for travel. The subcommittee is hoping to go to Western Canada on one swing and to Eastern Canada on another. Again, that depends on how the budget comes down, but we are optimistic. I believe, as you do, that the only real way to find out what really happened out there and what should happen in the future is to be on the ground right where the disaster occurred. For example, heavy rains this spring caused another flood in southwestern Manitoba and southeastern Saskatchewan. The area involved is primarily agricultural, and a great number of people were affected by that flooding. No lives were lost, and very few homes were flooded, but large tract of farms were wiped out. Therefore, the economic impact of that flooding affected not only the farms involved but the towns and villages in that region. I think it is critical to look at the impact on those people and to try to determine the best way to deal with such an event in the future.

notre pouvoir directement». C'était une autre façon de voir les choses.

Si vous avez vécu la crise du verglas à Montréal, vous avez vu agir la Croix-Rouge et reconnu le merveilleux travail qu'elle a fait. Comme vous l'avez dit, on n'a pas pu reconnaître d'intervention directe de Centraide dans les mesures qu'a pris la Croix-Rouge. Cela relevait d'une décision, qui a été fondée sur la conception qu'on avait du rôle de la Croix-Rouge. Dans d'autres communautés, vous auriez vu tout autre chose. Même si, en fait, la Croix-Rouge offrait le secours immédiat, Centraide collaborait aussi avec tous ses organismes, leur demandant: «Que pouvons-nous faire? Quelles sont nos ressources? Comment pouvons-nous coopérer?» Chaque communauté est unique dans la manière dont ses organisations ont déterminé ensemble ce qui était le plus efficient et le plus efficace.

Aussi, nous espérons que le travail que nous ferons d'ici environ un an éveillera la conscience publique sur les modes d'action différents, pour que la communauté puisse voir très vite ce qu'ont fait les autres communautés, les résultats qui ont été obtenus et comment on peut participer.

Vous avez tout à fait raison. D'après ce que nous savons, les choses se sont passées à Montréal exactement comme vous l'avez décrit.

[Français]

Le sénateur Ferretti Barth: Centraide connaît le potentiel de ces agences. J'ai trouvé étrange que ce soit la Croix-Rouge qui s'adresse à nous, et non Centraide. La Croix-Rouge ne nous connaît pas, Centraide oui. Cela fait plusieurs années qu'elle subventionne notre centre. Nous avons reçu un prix d'excellence de leur part pour notre travail. Nous avons des bénévoles sur le terrain tout le temps. Nous participons à toutes les activités de Centraide.

Dans l'avenir, peut-être que Centraide pourrait approcher les agences parce qu'elle connaît notre potentiel d'aide.

[Traduction]

M. Armour: Vos commentaires sont très utiles. Je vous remercie.

Le président: Nous devons être prudents et gérer notre argent de notre mieux, mais nous espérons obtenir des fonds pour les voyages. Le sous-comité souhaite aller dans l'ouest du Canada en un voyage et dans l'est en un autre. Encore une fois, cela dépend de la manière dont le budget sera établi, mais nous sommes optimistes. Je crois, comme vous, que la seule véritable façon de savoir ce qui est vraiment arrivé là-bas et comment les choses devraient se passer à l'avenir est de se rendre sur place, là où il y a eu le sinistre. Par exemple, de fortes pluies, le printemps dernier, ont provoqué une nouvelle inondation dans le sud-ouest du Manitoba et le sud-est de la Saskatchewan. Le secteur touché est principalement une région agricole, et beaucoup de gens ont souffert de cette inondation. Personne n'est mort et très peu de maisons ont été inondées, mais un large périmètre agricole a été dévasté. Par conséquent, les répercussions économiques de cette inondation ont été ressenties non seulement par les fermes touchées, mais aussi dans les villes et les villages de la région. Je

Again, we react well to the immediate concern, but are we doing everything possible in the long term to help people get over what is probably one of the most traumatic events they will face.

Thank you for attending today. We appreciate it very much.

Mr. Armour: As I said, if your committee gets approval to travel, I would be pleased to put you in touch with the local United Ways and Centraides in each of the communities you visit so that they can link you to the agencies, in order for you to get a full experience.

The Chairman: Major Hollman is here to present to us, in a similar light, the function of the Salvation Army during a disaster and to make recommendations as to the future. Ms Hollman has given us a brochure on what the Salvation Army has done in past events. I can speak personally, and I am sure many of us can, as to the effectiveness of the Salvation Army in the field. If you are fighting a flood, and getting wet and tired and hungry, and all of a sudden their truck pulls up with hot soup and a sandwich, it is quite a blessing.

Major, please proceed with your presentation. We will follow with questions.

Major Ruth Hollman, Government Relations Liaison Officer, Salvation Army: The Salvation Army is an international Christian organization. The service provided by Salvation Army personnel and volunteers to servicemen overseas during the two world wars in Europe is legendary. From the operation of canteens, to the gifts of socks and underwear, to the emotional and spiritual support offered to the military personnel on the front lines, the Salvation Army met the needs of many lonely and often frightened souls who were far from home.

The Salvation Army has been at work in Canada for more than 115 years, providing a rich and varied service to the community. The range of work includes support for the families, victims, and offenders involved with the correctional system, shelter and food for the homeless, operation of hospitals, programs for unwed parents, social services for the poor, including counselling and training as well as provision of food, clothing and furniture, and a host of other support programs for the needy in our community.

Additionally, the Salvation Army has been a significant presence in responding to emergencies and disasters that have occurred over the years in communities across Canada. Agencies such as the local fire departments have had arrangements with the Salvation Army for years. When a major fire occurs, the fire chief, or his designate, calls the army for assistance in activities such as

crois qu'il est essentiel de cerner ce genre de répercussions sur les gens et de tenter de déterminer le meilleur moyen d'affronter ce genre de situations dans le futur.

Encore une fois, nous réagissons bien aux préoccupations immédiates, mais nous faisons tout ce qui est en notre pouvoir à long terme pour aider les gens à surmonter ce qui est probablement l'une des situations les plus traumatisantes qu'ils auront connues.

Je vous remercie d'être venu ici aujourd'hui. Nous vous en sommes très reconnaissants.

M. Armour: Comme je l'ai dit, si votre comité est autorisé à faire ces voyages, je me ferai un plaisir de vous mettre en communication avec les bureaux United Way et Centraide de chacune des communautés où vous irez pour qu'ils vous mettent en contact avec les organismes et que vous puissiez vous faire une idée d'ensemble de la situation.

Le président: Le major Hollman est ici pour nous dresser un tableau, d'une perspective similaire, du rôle de l'Armée du Salut en cas de désastre, et faire des recommandations pour l'avenir. Mme Hollman nous a remis une brochure sur les activités passées de l'Armée du Salut. Personnellement, et je crois que beaucoup d'entre nous sont du même avis, je connais bien l'efficacité de l'Armée du Salut dans le domaine. Lorsqu'on est en train de lutter contre une inondation, qu'on est mouillé, fatigué, qu'on a faim et que tout d'un coup, on aperçoit un camion de l'Armée du Salut, venu nous offrir une soupe chaude et un sandwich, c'est une bénédiction.

Major, veuillez nous faire votre présentation. Nous poserons ensuite des questions.

Le major Ruth Hollman, agent de liaison avec le gouvernement, Armée du Salut: L'Armée du Salut est un organisme chrétien international. Les services le personnel et les bénévoles de l'Armée du Salut ont offert aux soldats pendant les deux guerres mondiales en Europe sont légendaires. De la tenue de cantines à la distribution de chaussettes et de sous-vêtements en passant par le soutien spirituel et émotionnel fourni offert au personnel militaire sur les lignes de front, l'Armée du Salut a répondu aux besoins de bien des âmes solitaires et effrayées qui étaient loin de leur foyer.

Cela fait plus de 115 ans que l'Armée du Salut est à l'oeuvre au Canada, où elle offre une gamme riche et variée de services à la communauté. Elle soutient entre autres les familles, les victimes et les délinquants qui ont affaire au système correctionnel, elle offre hébergement et nourriture aux sans-abri, elle tient des hôpitaux, elle met en oeuvre des programmes d'aide aux parents célibataires et d'aide sociale aux défavorisés, dont des conseils et de la formation, et elle fournit des provisions, des vêtements et du mobilier, en plus de toute une gamme d'autres programmes de soutien aux défavorisés de notre communauté.

Aussi, l'Armée du Salut a joué un rôle important lors de situations d'urgence et de désastres survenus au fil des ans dans les communautés de tout le Canada. Les organisations comme les services d'incendie locaux ont, depuis des années, des ententes avec l'Armée du Salut. Lorsqu'il y a un gros incendie, le chef des pompiers, ou son représentant, fait appel à l'Armée du Salut pour

victim and firefighter support and the provision of nutritional refreshments, as well as the traditional doughnuts and coffee.

The emergency plans of most major municipalities include agreements with the Salvation Army for the provision of one or more of the emergency social services during a major incident. Our mission statement for the work we do in emergency and disaster response in Canada is as follows:

In Emergency Disaster Services The Salvation Army is motivated by compassion and Christian concern for the physical, emotional and spiritual needs of the victims of crisis and for those who minister to them. By making every reasonable effort to provide immediate relief of human needs in the wake of disaster, The Salvation Army will express Christian love to mankind regardless of their race, colour, creed, sex or age.

Although it may not be widely known, the Salvation Army is, nonetheless, very much involved in emergency response work in Canada. In order to illustrate this fact, here are several examples of work done by the Salvation Army in the field of emergency disaster response.

The Manitoba Red River flood. At the first meeting of the City of Winnipeg's disaster response team on March 26, 1997, it was agreed that the Salvation Army would be involved in temporary feeding and housing, areas in which the army has much experience. Subsequently, in early April 1997, a team of Salvation Army officers and staff went down to Fargo and Grand Forks to see the flooding there and to see the Salvation Army canteens in operation. By April 20, 1997, the first phase of the Salvation Army's "Operation We Care" response to the flood of the century began. Hundreds of tonnes of clothing and non-perishable food items for the flood victims poured into Winnipeg to be distributed by the Salvation Army. Donation distribution centres were opened on May 16 and May 20 respectively.

By May 21, the second phase of Operation We Care was initiated. With waters receding, families were returning to their homes to survey the damage. Operation We Care fed volunteers and families, distributed material aid, visited with families and began the process of helping flood victims restore some normality to their lives.

The third and long-term phase of the Operation We Care response program began. The orientation increasingly shifted to rebuilding and to community-building projects. The canteens continued to deliver some meals to volunteers and flood victims. Material goods were distributed and homes were visited.

In the late summer and fall, Operation We Care provided funds for school supplies, playground equipment, and money to rebuild playgrounds in several communities. By late fall, gifts of money

les mesures comme le soutien des victimes et des pompiers et la distribution de rafraîchissements fonctionnels, en plus des beignets et du café traditionnels.

Les plans d'urgence de la plupart des grandes municipalités renferment des ententes conclues avec l'Armée du Salut pour la prestation d'un ou de plusieurs services sociaux lorsque surviennent d'importants incidents. Notre mandat, en ce qui concerne notre rôle dans les situations d'urgence et lors de désastres qui surviennent au Canada, est le suivant:

Dans le cadre des services de secours d'urgence, l'Armée du Salut est motivée par la compassion et un intérêt chrétien pour les besoins physiques, émotionnels et spirituels des victimes de sinistres et de ceux qui les assistent. En déployant tous les efforts raisonnables pour fournir un soulagement immédiat aux humains à la suite d'un sinistre, l'Armée du Salut exprime un amour chrétien pour l'humanité sans distinction de race, de couleur, de croyance, de sexe ou d'âge.

Bien que tout le monde ne le sache pas forcément, l'Armée du Salut est néanmoins très engagée dans l'intervention d'urgence au Canada. Je vais donner plusieurs exemples pour illustrer le rôle que joue l'Armée du Salut dans des situations d'urgence.

Il y a eu le débordement de la rivière Rouge au Manitoba. Lorsque l'équipe d'intervention d'urgence de la ville de Winnipeg, s'est réunie pour la première fois, le 26 mars 1997, il a été convenu que l'Armée du Salut fournirait des services temporaires d'alimentation et d'hébergement, ce dont elle a une grande expérience. Ensuite, au début d'avril 1997, une équipe d'agents et d'employés de l'Armée du Salut s'est rendue à Fargo et à Grand Forks pour y constater les ravages causés par l'inondation et observer le fonctionnement des cantines de l'Armée du Salut. Le 20 avril 1997 entraînait en oeuvre «Opération We Care», une opération de secours aux victimes de l'inondation du siècle. Des centaines de tonnes de vêtements et de produits non périssables recueillis à l'intention des victimes de l'inondation sont arrivés à Winnipeg pour y être distribués par l'Armée du Salut. Des centres de distribution des dons ont ouvert leurs portes le 16 et le 20 mai respectivement.

Le 21 mai, la deuxième phase de l'opération était lancée. Avec le recul des eaux, les familles retournaient dans leurs foyers voir l'étendue des dégâts. «Opération We Care» a continué d'alimenter les bénévoles et les familles, de distribuer une aide matérielle, de rendre visite aux familles et d'aider les victimes à entamer le retour à la vie normale.

C'est alors qu'a commencé la troisième phase de l'opération, un programme d'intervention à long terme. L'intervention s'est petit à petit réorientée vers la reconstruction et les projets de développement de la conscience communautaire. Les cantines ont continué de fournir des repas aux bénévoles et aux victimes de l'inondation. Des biens matériels ont été distribués et des maisons ont été visitées.

À la fin de l'été et en automne, «Opération We Care» a permis de financer l'achat de fournitures scolaires et de l'équipement de terrains de jeux et aussi la reconstruction de terrains de jeux dans

were distributed to many of those who had experienced substantial or total loss of their homes. Community work continued into the winter of 1998-99 and aid was distributed.

The ice storm of 1998. Resources from all the major centres in eastern Ontario, as well as from Montreal, were shared with many of the smaller communities stranded without power during the ice storm. Mobile canteens delivered hot meals to shelters and provided meals for relief workers. Some examples that verify the heavy demand on these resources include the following: Kingston. There were 5,000 meals served and 250 families per day provided with non-perishable goods, that is peanut butter, canned foods, bread, diapers, et cetera.

Montreal. The main thrust of the Salvation Army's response was to ensure supplies to the darkened south area of the city with two mobile canteens taking food to people fighting to maintain their own homes in the hardest hit areas. A third unit continued serving itinerants on the streets of Montreal. More than 4,300 meals were served from the mobile units.

Ottawa. This was another major centre of helping and care. Assistance was provided to countless numbers of hydro workers, military personnel, volunteers, and hundreds of people who were forced from their homes. Hot food and beverages were taken to various shelters and to command posts throughout eastern Ontario in places such as Lanark County, Rideau and Osgoode Townships, Embrun, Casselman, St. Albert, Moose Creek, Smiths Falls, et cetera. Salvation Army personnel operated food banks, coordinated volunteers, delivered blankets, food, medical and baby supplies, assisted in shelters, coordinated the receipt and distribution of donated food and supplies, and a wide variety of other emergency support activities.

Brockville. The Salvation Army served 14,976 meals during the ice storm in the Brockville region. About 100 Salvation Army staff and volunteers provided shelter, meals, and spiritual counsel for approximately 150 people, most of whom were seniors, at its local church building. Once they were cared for, mobile canteens took from 800 to 1,000 meals per day into North Augusta Township.

This provides an overview of some the Salvation Army's work during the ice storm of eastern Ontario and Quebec.

Hub Oil Company Ltd. refinery explosion in Calgary. On August 9, 1999, the Hub oil recycling plant exploded and a fierce fire resulted. No attempt to extinguish the blaze was made for eight hours after the explosion because of the type of materials that were burning and the potential for the many subsequent explosions that took place. At 12:20 p.m., the Calgary rehab team called on the Salvation Army to send its emergency services team to supply and deliver sandwiches, doughnuts, coffee, water and juice to the fire fighters, police officers, emergency medical

plusieurs communautés. À la fin de l'automne, des dons en argent ont été distribués à de nombreuses personnes qui avaient subi de grandes pertes ou dont la maison avait été entièrement détruite. Le travail communautaire s'est poursuivi pendant l'hiver 1998-1999 et de l'aide a continué d'être fournie.

La tempête de verglas de 1998. Les ressources de tous les grands centres de l'est de l'Ontario et de Montréal ont été partagées avec un grand nombre des plus petites communautés privées d'électricité pendant la tempête de verglas. Des cantines mobiles ont livré des repas chauds aux refuges et ont alimenté les secouristes. Pour illustrer la forte demande de ce genre de ressources, parlons de Kingston, où 5 000 repas ont été servis et où 250 familles recevaient chaque jour des produits non périssables, comme du beurre d'arachide, des conserves, du pain, des couches, et cetera.

Il y a eu Montréal. Le principal rôle de l'Armée du Salut, à Montréal, a consisté à veiller à l'approvisionnement du secteur sud de la ville en amenant deux cantines mobiles qui distribuaient de la nourriture aux gens qui luttaient pour sauvegarder leurs propres maisons, dans les secteurs les plus touchés. Une troisième unité continuait de servir les sans-abri dans les rues de Montréal. Plus de 4 300 repas ont été servis par ces unités mobiles.

Ottawa a aussi été au cœur d'une grande opération de prestation de soutien et de soins. De l'assistance a été fournie à un nombre incalculable d'employés des sociétés hydroélectriques, de militaires, de bénévoles et à des centaines de personnes forcées de quitter leur foyer. Des repas chauds et des breuvages ont été livrés à divers refuges et à des postes de commande dans tout l'est de l'Ontario, à des endroits comme Lanark County, dans les communes de Rideau et d'Osgoode, à Embrun, à Casselman, à St. Albert, à Moose Creek, à Smiths Falls et cetera. Le personnel de l'Armée du Salut a tenu des banques d'alimentation, coordonné les activités des bénévoles, livré des couvertures, de la nourriture, des fournitures médicales et pour nourrissons, il a fourni son aide dans les refuges, coordonné la réception et la distribution des dons d'aliments et de fournitures et il a participé à une vaste gamme d'autres mesures de soutien des sinistrés.

À Brockville, l'Armée du Salut a servi 14 976 repas dans la région pendant la crise du verglas. Une centaine d'employés et de bénévoles de l'Armée du Salut ont fourni refuge, repas et soutien spirituel à environ 150 personnes, dont la plupart étaient des aînés, dans l'église de la localité. Une fois qu'ils ont été pris en main, des cantines mobiles ont servi entre 800 et 1 000 repas par jour dans la commune de North Augusta.

Voilà pour ce qui est de l'aperçu des activités de l'Armée du Salut pendant la crise du verglas dans l'est de l'Ontario et au Québec.

Il y a eu, aussi, l'explosion de la raffinerie de pétrole Hub Oil à Calgary. Le 9 août 1999, l'usine de recyclage Hub Oil a explosé, ce qui a causé un violent incendie. Rien n'a pu être fait pour éteindre l'incendie dans les huit heures qui ont suivi l'explosion à cause du type de matériaux qui se consument et du risque potentiel que présentaient les nombreuses explosions subséquentes. À 12 h 20, l'équipe spécialisée d'intervention de Calgary a fait appel à l'Armée du Salut et lui a demandé d'envoyer son équipe de services d'urgence fournir et livrer des

service personnel, hazardous materials personnel, and other emergency personnel on site. Because the fire fighters were required to remain close to the fire site for their rehab, and were required to pass through a decontamination unit prior to receiving nourishment and rest, it was necessary to arrange a shuttle service in which one of the tri-service units actually transported the food and supplies from the Salvation Army to the rehab units.

An extraordinary amount of water was consumed as a result of the astounding heat generated by the fire. Two vans from the Salvation Army Anchorage centre were used, as well as private cars. One van was used to provide perimeter service while the other was used to shuttle supplies and attending teams. The private cars were used when the vans were fully occupied in their other tasks.

At 2:20 a.m. on August 10, 1999, the Salvation Army emergency service team was advised to stand down. The rehab provisions that were supplied included approximately 200 cups of juice, approximately 240 cups of coffee, approximately 1,000 bottles of water, 600 sandwiches, and 20 dozen doughnuts.

I will now speak about the Peggy's Cove air disaster of Flight 111. There were two distinct phases to the response operation of the Salvation Army in Peggy's Cove. Both phases lasted for the duration of the operation, from September 2, 1998 until September 16, 1998. A total of 53 members of the Salvation Army participated in the Swissair disaster response.

In the first phase, it was the Salvation Army's main role to provide comfort, support, and encouragement to the other caregivers and workers in Peggy's Cove. The army also provided food and refreshments to the media covering the disaster. Two teams were on duty around the clock, in six- or seven-hour shifts.

The second and larger phase was directed towards the relatives of the crash victims. In partnership with the Red Cross, the Canadian military, clergy from other faiths, and the RCMP, teams of five met every plane travelling with relatives of the victims. Serving in a chaplaincy role, Salvation Army officers accompanied buses taking relatives to the Peggy's Cove site and back to the hotel. A team was maintained at the hotel at all times for the duration to provide emotional support and counselling, which was intensive in many cases, taking into account the trauma these bereaved relatives were experiencing. This brought the number of Salvation Army volunteers to more than 100. During the anniversary gatherings, which were held recently in 1999, several families asked that the same Salvation Army officers meet with them as they did in the time of the crash.

sandwiches, des beignes, du café, de l'eau et du jus aux pompiers, aux agents de police, au personnel de secours médical d'urgence, aux spécialistes des matières dangereuses et aux autres membres des services de secours qui se trouvaient sur place. Étant donné que les pompiers étaient obligés de rester à proximité du lieu de l'incendie pour intervenir et qu'ils devaient passer par un module de décontamination avant de pouvoir se nourrir et se reposer, il a fallu prévoir un service de navette, où l'une des unités multi-services transportait les aliments et les fournitures entre le poste de l'Armée du Salut et les unités d'intervention.

Une quantité phénoménale d'eau a été consommée à cause de la chaleur considérable que générait l'incendie. Deux fourgonnettes du centre Anchorage de l'Armée du Salut ont été utilisées, en plus des voitures particulières. Une fourgonnette a servi à fournir un service en périphérie, tandis que l'autre faisait la navette et transportait les provisions et les équipes de secours. Les voitures particulières ont dû servir lorsque les fourgonnettes étaient monopolisées par d'autres tâches.

À 2 h 20 du matin, le 10 août 1999, l'équipe de services d'urgence de l'Armée de Salut a été avisée de se retirer. Elle avait servi environ 200 tasses de jus, 240 tasses de café, près de 1 000 bouteilles d'eau, 600 sandwiches et 20 douzaines de beignes.

Parlons maintenant de la catastrophe aérienne de Peggy's Cove, l'écrasement du vol 111 de Swissair. L'intervention de l'Armée du Salut à Peggy's Cove s'est déroulée en deux phases distinctes. Chacune de ces deux phases a porté sur toute la durée de l'opération, soit du 2 au 16 septembre 1998. Au total, 53 membres de l'Armée du Salut ont pris part à l'intervention.

Dans la première phase, le principal rôle de l'Armée du Salut consistait à fournir réconfort, soutien et encouragements aux autres intervenants et travailleurs de Peggy's Cove. L'Armée du Salut a aussi fourni des aliments et des rafraîchissements aux médias venus couvrir le sinistre. Deux équipes étaient en fonction 24 sur 24, faisant à un tour de rôle des quarts de six ou sept heures.

La deuxième phase, d'une plus grande ampleur, visait les familles des victimes. En collaboration avec la Croix-Rouge, l'armée canadienne, le clergé d'autres religions et la GRC, des équipes de cinq personnes sont allées à la rencontre de chaque avion qui arrivait, chargé de parents des victimes. Dans le rôle d'aumôniers, les officiers de l'Armée du Salut accompagnaient ces gens dans les autobus qui les ramenaient du lieu de l'écrasement de l'avion, à Peggy's Cove, vers leur hôtel. Une équipe a assuré la permanence à l'hôtel pendant toute la durée de l'opération pour fournir un soutien affectif et des conseils, une tâche qui a souvent été difficile si l'on comprend le traumatisme que vivaient ces familles en deuil. À ce moment-là, le nombre de bénévoles de l'Armée du Salut est monté à plus d'une centaine. À l'occasion du rassemblement commémoratif qui a eu lieu récemment, en 1999, plusieurs familles ont demandé à revoir les mêmes officiers de l'Armée du Salut qu'ils avaient rencontrés au moment du sinistre.

The foregoing provides some recent examples of work conducted by the Salvation Army in Canada. Further sampling could have been provided to illustrate the role the army fills in the aftermath of forest fires, tornadoes, and hurricanes, as they have impacted within our border. The supportive nature of emergency social services provided by the Salvation Army and its constant readiness to provide counselling and emotional support has been stated sufficiently through the scenarios described.

I will speak briefly about the international activities of the Salvation Army. The Canadian Salvation Army responds to calls for assistance from two arenas. One is our international headquarters in England. After its emergency disaster team assesses the needs as they exist at the scene of an international calamity, a call goes out to the Salvation Army head offices across the world specifying the sort of assistance needed. This may be solely financial assistance, as is the case in Turkey. I would add here that since this report was completed, the Army is involved in Turkey through Salvation Army offices in Switzerland, Norway, and Sweden. They are involved in arranging tents and food.

The assistance required may alternately be combinations of materials, clothing, food, bedding, finances, et cetera. It may be a combination of the first two alternatives with personnel, such as occurred in Central America's with hurricane Mitch and the Kosovo war and refugee crisis.

The second source of request for Salvation Army assistance comes directly from Canadian government agencies such as CIDA. The Central America recovery operation following hurricane Mitch is included as an appendix to your package. There is a copy of the Christian Imperative, which is a report of the Salvation Army's Canadian advance team visit to Nicaragua, El Salvador, and Honduras in December 1998. The report effectively outlines the role adopted by the Canadian Salvation Army in the aftermath of this disaster.

Teams of Salvation Army workers from across the world, including teams from Canada, worked in the refugee camps in Albania. Their roles varied according to the presenting needs of each day. Distribution of food and clothing in the camps was one of the tasks undertaken by most of the teams while others were given charge of the camps in several centres.

Once the Kosovo refugees began returning to their homeland, Salvation Army personnel accompanied many of them to provide assistance as they needed it. Specialized tasks, such as village assessment, were undertaken. This entailed determining who was presently living in the village, the condition of the buildings, water supply, electricity, schools, and the projected outcome of their crops. All of this information helped to determine whether families would be able to winterize their lodgings sufficiently to survive the harsh weather conditions to

Voilà pour les exemples d'activités récentes de l'Armée du Salut au Canada. On pourrait en donner d'autres pour illustrer le rôle que joue l'Armée du Salut lorsque surviennent des incendies de forêt, des tornades et des cyclones, étant donné que ceux-ci peuvent avoir des répercussions de notre côté de la frontière. La nature secourable des services de soutien social d'urgence que fournit l'Armée du Salut et sa constante disponibilité pour donner conseils et soutien affectif ont suffisamment été illustrées dans les scénarios que je viens de décrire.

Je vais brièvement parler des activités de l'Armée du Salut sur la scène internationale. L'Armée du Salut du Canada répond à des demandes d'assistance qui émanent de deux centres, dont l'un est notre siège social international, en Angleterre. Après que son équipe d'intervention d'urgence a évalué les besoins sur la scène d'une catastrophe internationale, un appel est lancé à tous les bureaux centraux de l'Armée du Salut dans le monde entier, où on leur précise le genre d'aide qui est nécessaire. Ce peut être uniquement une aide financière, comme dans le cas de la Turquie. Je voudrais ajouter ici que depuis que le rapport a été achevé, l'Armée du Salut a poursuivi son intervention en Turquie par l'entremise des bureaux de l'Armée du Salut de la Suisse, de la Norvège et de la Suède, qui s'occupent des arrangements pour les tentes et la nourriture.

L'aide fournie peut alterner entre une combinaison d'approvisionnement en matériaux, en vêtements, en nourriture, en matériel de couchage, en ressources financières, et cetera. Ce peut être, par exemple, une combinaison de matériaux et de vêtement avec le prêt de personnel, comme cela a été le cas en Amérique du Nord à la suite du passage de l'ouragan Mitch et au Kosovo, avec la guerre et la crise des réfugiés.

La deuxième source de demandes d'intervention de l'Armée du Salut émane directement des organismes du gouvernement canadien comme l'ACDI. L'opération de restauration menée en Amérique centrale après le passage de l'ouragan Mitch est décrite dans une annexe des documents qui vous ont été fournis. Vous avez aussi un exemplaire du document du Christian Imperative, qui est un rapport de la visite qu'a effectuée l'équipe de tête de l'Armée du Salut du Canada au Nicaragua, au Salvador et au Honduras en décembre 1998. Le rapport brosse un tableau assez juste du rôle qu'a adopté l'Armée du Salut à la suite de cette catastrophe.

Des équipes de travailleurs de l'Armée du Salut du monde entier, notamment du Canada, ont travaillé dans les camps de réfugiés en Albanie. Leurs rôles variaient selon les besoins du jour. La plupart des équipes ont distribué des aliments et des vêtements dans les camps, tandis que d'autres ont assumé la charge des camps dans divers centres.

Lorsque les réfugiés du Kosovo ont pris le chemin du retour à leurs foyers, le personnel de l'Armée du Salut en a accompagné un grand nombre pour les assister, au besoin. Des activités spécialisées, comme l'évaluation de la situation des villages, ont été entreprises. Il fallait notamment déterminer qui vivait actuellement dans le village, dans quel état étaient les bâtiments, le système d'approvisionnement en eau et en électricité et les écoles et de faire des prévisions en matière de récoltes. Tout cela permettait de déterminer si les familles pourraient isoler

come. The purchase of 2000 stoves is an example of the sort of practical assistance the Salvation Army has provided with the funds donated by the public. The stoves will not only will meet community needs as a means of cooking and keeping warm, but the purchase also helps to re-establish the local economy.

Almost incidentally, emotional support was provided for the residents as they discovered the extent of the damage to their houses and whether the structure even still stood. Because land mines were prevalent, families required counselling when one of their members was killed or maimed by one of these devices. The Salvation Army now has a team studying how it can best provide assistance in the longer term during the next year.

The Salvation Army was deeply involved in work supporting settlement of Kosavars in Canada during Operation Parasol. Salvation Army workers and volunteers distributed new clothing purchased by the Canadian government, as well as donated used clothing, at the temporary settlement on the military bases. Six tonnes of donated clothing were processed in the CFB Trenton area alone.

The Salvation Army was on hand to welcome the refugees upon their arrival and to fit with sandals those whose shoes were deemed to be contaminated by foreign soil. World Vision Canada's "Neighbour-Links" personnel worked with the Salvation Army on this part of the operation. Salvation Army volunteers assisted Red Cross workers in providing programs such as child care, recreation, night supervision, as well as helping the refugees adjust to Canadian household equipment such as the style of clothes washers we use.

In centres such as Peterborough, Ontario, Salvation Army family services personnel have followed up refugee families as they have been placed in communities and assisted them in acquiring their home furnishings and other essentials.

The preceding was included to illustrate, for the committee, some of the ways in which the Salvation Army assists communities in Canada and across the world in times of emergency and disaster. The Salvation Army is often more associated with its social work amongst the less fortunate. Some of our sister organizations are better known for their work in emergency disaster response. It seemed appropriate that this information be included in our presentation.

The Salvation Army would respectfully ask that the Senate committee consider the following recommendations.

As part of the legislation pertaining to declarations of emergency, it would be helpful to encourage the able-bodied residents of a disaster site who are not regularly employed in essential services elsewhere to remain and assist in the relief work in their community.

suffisamment leurs logements contre la rigueur de l'hiver à venir. L'achat de 2 000 cuisinières illustre le genre d'aide pratique que l'Armée du Salut a pu fournir avec les dons du public. Les cuisinières ne font pas que répondre aux besoins de la communauté en leur permettant de préparer les repas et de se chauffer, mais cet achat permet aussi de relancer l'économie locale.

C'est presque par hasard qu'un soutien affectif a pu être fourni aux résidents lorsqu'ils découvraient l'étendue des dommages causés à leurs maisons, s'il en restait quelque chose. Comme il restait encore des mines terrestres, les familles avaient besoin de soutien lorsque l'un des leurs était tué ou blessé par une mine. L'Armée du Salut a maintenant chargé une équipe d'examiner de quelle manière elle peut être le plus utile à long terme, au cours de l'année à venir.

L'Armée du Salut a activement participé aux démarches d'installation de Kosavars au Canada dans le cadre de l'Opération Parasol. Les employées et les bénévoles de l'Armée du Salut ont distribué dans les refuges temporaires des bases militaires des vêtements neufs achetés par le gouvernement canadien, de même que des vêtements donnés. Six tonnes de vêtements donnés ont été traités dans la base des Forces canadiennes de la région de Trenton seulement.

L'Armée du Salut était sur place pour accueillir les réfugiés à leur arrivée et offrir des sandales à ceux dont les chaussures étaient jugées avoir été contaminées en sol étranger. Le réseau «Neighbour-Links» de Vision mondiale Canada a collaboré avec l'Armée du Salut dans cette phase de l'opération. Les bénévoles de l'Armée du Salut ont aidé les travailleurs de la Croix-Rouge à offrir, notamment, des programmes de soins aux enfants, d'animation et de surveillance nocturne et ils ont aidé les réfugiés à s'adapter à aux électroménagers du Canada, comme les machines à laver qu'on utilise ici.

Dans les centres comme celui de Peterborough, en Ontario, le personnel de soutien des familles de l'Armée du Salut a fait un suivi des familles de réfugiés qui ont été installées dans les communautés, et il les a aidées à acquérir des meubles et d'autres articles essentiels.

Tout ce que je viens de décrire visait à illustrer pour le comité certains des moyens par lesquels l'Armée du Salut aide les communautés au Canada et à l'étranger lorsque surviennent des situations d'urgence et des sinistres. On associe surtout l'Armée du Salut à l'aide sociale qu'elle fournit aux défavorisés. Certaines de nos sociétés soeurs sont mieux connues pour leur intervention lors de sinistres. Il me semblait pertinent de fournir cette information dans le cadre de notre présentation.

L'Armée du Salut demande respectueusement au Sénat d'examiner les recommandations qui suivent.

Premièrement, il serait utile que la loi qui se rapporte à la déclaration des situations d'urgence encourage notamment les résidents valides d'un secteur sinistré qui ne sont pas normalement employés dans les services essentiels ailleurs à demeurer sur les lieux et à participer aux mesures de secours mises en oeuvre dans leur communauté.

During the ice storm 1998, one of the roles of the Salvation Army was the co-ordination of volunteer workers in a village in eastern Ontario. It was somewhat disconcerting to be asking volunteers to drive more than 100 kilometres one way to assist with cleanup tasks in the village while the residents drove into their jobs in Ottawa. The residents would likely have taken more ownership for their community recovery and would have assured that the work was done to their satisfaction had they been on site. The out-of-town volunteers could then have focused on providing assistance to the elderly, the physically disabled, and on the property of those whose jobs were genuinely urgent. This would have been reassuring to the volunteers and empowering to the victims who were capable of helping themselves.

Second, we need to legitimize the participation and partnering of all NGOs in emergency disaster relief. Definite coordination is needed of all those agencies identified as co-workers in an emergency response operation. We should recognize the roles of each of these agencies in a manner that encourages teamwork and effective partnering.

During recent events, it has become abundantly clear that no one government agency nor non-government organization has sufficient resources to effectively respond to the huge range of needs presented by the victims of a disaster. The limitations may be financial, material, expertise, or a myriad of other possible shortcomings. When the resources of many groups are inventoried and then combined with a clear definition of roles, the tasks can be so much better accomplished and human suffering is reduced.

Third, we should capitalize on existing strengths and resources to educate the public and mitigate the extent of unnecessary misery in a disaster. Personal preparedness is one of the keys to reducing the consequences of a disaster. Publications such as Industry Canada's "Millennium Bug Home Check!" should be produced on a regular basis, along with advertising, visuals, songs, and other aids.

Many organizations, such as the Salvation Army, have publications that could be co-operatively adapted to meet the emergency education needs of the population at large. One such publication is "PrepGuide — Home Safety Emergency Plan." I will give a copy of this document to the committee. It is produced by the Salvation Army in the United States in conjunction with some other agencies. Obviously, it will be in a bilingual format when we produce it here in Canada. This guide is a new Salvation Army resource. It helps households and communities to prepare for emergencies. Perhaps the Salvation Army could partner with the government to make such a publication available to all households.

Pendant la crise du verglas, en 1998, l'un des rôles de l'Armée du Salut a été de coordonner l'action bénévole dans un village de l'est de l'Ontario. Il était un peu déconcertant de devoir demander à des bénévoles de faire plus de 100 kilomètres en voiture pour aller participer à des corvées de nettoyage dans un village tandis que les résidents de l'endroit allaient au travail à Ottawa. Les résidents auraient pu tirer plus d'orgueil du rétablissement de leur communauté et ils auraient pu veiller à ce que le travail soit fait selon leurs critères s'ils étaient restés sur place. Les bénévoles de l'extérieur auraient alors pu se consacrer aux mesures de soutien des aînés et des personnes handicapées, ainsi que sur les propriétés des personnes réellement indispensables à leur travail. Cela aurait été rassurant pour les bénévoles et gratifiant pour les victimes qui se seraient reconnues capables de s'aider elles-mêmes.

Deuxièmement, il nous faut légitimer la participation et la collaboration de tous les organismes non gouvernementaux dans l'intervention d'urgence. Il faut absolument coordonner les activités de ces organismes désignés comme des collaborateurs dans une opération de secours. Nous devrions reconnaître les rôles de chacun de ces organismes d'une manière qui favorise le travail d'équipe et un partenariat efficace.

Les événements récents nous ont clairement fait comprendre qu'un seul organisme gouvernemental ou non gouvernemental ne peut pas avoir les ressources suffisantes pour répondre à la vaste gamme des besoins des victimes de sinistres. Les obstacles peuvent être d'ordre financier ou matériel, ce peut être le manque d'expertise ou une quantité d'autres lacunes possibles. Lorsque les ressources d'un grand nombre de groupes sont recensées et combinées, et que les rôles sont clairement cernés, l'intervention peut être tellement plus efficace et la souffrance humaine peut être atténuée.

Troisièmement, nous devrions capitaliser sur les forces et les ressources existantes pour éduquer le public et limiter l'étendue des souffrances inutiles lors des sinistres. La capacité personnelle d'intervention est l'une des clés de la limitation des effets d'un sinistre. Il devrait y avoir régulièrement des publications comme celle d'Industrie Canada, intitulée: «Vérification à domicile du bogue du millénaire», en plus de publicités, d'affiches, de chansons et d'autres choses du genre.

De nombreuses organisations comme l'Armée du Salut diffusent des publications qui pourraient être adaptées en coopération pour répondre aux besoins d'éducation de l'ensemble de la population en matière de mesures d'urgence. L'une de ces publications s'intitule: «PrepGuide — Home Safety Emergency Plan». J'en laisserai un exemplaire à ce comité. Elle est produite par l'Armée du Salut aux États-Unis, en collaboration avec plusieurs autres organismes. Évidemment, elle serait produite dans les deux langues officielles ici, au Canada. Ce guide est une nouvelle ressource de l'Armée du Salut. Il aide les familles et les communautés à se préparer en cas de situations d'urgence. Peut-être l'Armée du Salut et le gouvernement pourraient-ils s'entendre pour que ce genre de publication puisse être distribué dans tous les foyers.

Honourable senators, on behalf of Jim Ferguson, who is actually away at a disaster conference today, and on my own behalf, thank you for allowing the Salvation Army to share with you today in this way. I want to assure everyone around this table that, as with the Springhill mine disaster and the Edmonton tornado, as with our dear friends in Hungary and Rwanda and at the recent accident on Highway 401, the Salvation Army will be there in any disaster. We will be there to continue our quiet ministry to help alleviate the miseries of mankind. May God bless you all.

The Chairman: The Salvation Army is really a hands-on organization. Whenever we have experienced disasters in Manitoba, you are there on the ground with the people. It is quite evident that you do not just give physical sustenance but also encouragement to the people affected.

My concern is with your description of going into an area with volunteers to help while the homeowners are heading to work. That can be bothersome but we must look at it in perspective. When a disaster strikes, such as a flood, individuals spend a great deal of time trying to protect their homes. They may take time off work to do that, using up sick days and holidays. Then, in the aftermath of an event, their allotment is used up and they must get back to work if they want to keep their jobs. That is part of the problem; it is a fact of life.

Volunteers may see homeowners driving off to work while they are going in to do the hard labour on the ground, but it must be put in perspective to that degree. People who are affected by disasters may have the emotional stress of trying to protect their homes and then the economic stress of needing to go back to work without getting done the work that needs to be done. Individuals and families face that very tough situation, and we must recognize that.

Ms Hollman: I am talking about Casselman actually. Some of our volunteers left their jobs and gave up their work for that time in order to volunteer. That did not happen in every place, obviously.

The Chairman: I was just trying to put a different perspective on it, because I know it is a reality, one that we must recognize as just a fact of life.

I thank you for your recommendations. They are quite clear. It is my hope that our committee will travel. If permission is granted, would you recommend that we take the time to meet with your local groups and organizations as we travel?

Ms Hollman: Jim Ferguson is in charge of the Canadian Salvation Army's disaster planning. He is located here in Ottawa. It is his report that I have just read. He would be very helpful in suggesting where you should visit.

Senator Cook: You mentioned village assessment in Kosovo. Was that at your own initiative, or was direction given from the

Honorables sénateurs, au nom de Jim Ferguson, qui se trouve aujourd'hui à une conférence sur les sinistres, et en mon propre nom, je vous remercie d'avoir permis à l'Armée du Salut de venir ici aujourd'hui. Je tiens à assurer chacun de vous, autour de cette table, que tout comme à la suite de l'incident de la mine de Springhill, de la tornade à Edmonton, avec nos chers amis de la Hongrie et du Rwanda et après l'accident récent survenu sur l'autoroute 401, l'Armée du Salut sera toujours prête à entrer en action en cas de sinistre. Nous serons là pour poursuivre notre tranquille mission, qui est d'aider à soulager les misères de l'humanité. Que Dieu vous bénisse tous.

Le président: L'Armée du Salut est un organisme d'intervention directe. Chaque fois qu'il y a une catastrophe au Manitoba, vous êtes présents sur le terrain. Il est évident que vous apportez aux gens non seulement une aide matérielle, mais aussi de l'encouragement.

Ce qui me préoccupe, c'est ce que vous avez dit au sujet du travail que vous effectuez avec les bénévoles pendant que les propriétaires, eux, vont travailler. Cela peut être problématique, mais il faut situer les choses dans leur contexte. Quand une catastrophe se produit, comme une inondation, les gens passent beaucoup de temps à essayer de protéger leur maison. Ils vont s'absenter du travail, utiliser leurs congés de maladie, leurs vacances. Ensuite, une fois le danger passé, comme leurs crédits de congés sont épuisés, ils doivent retourner au travail s'ils veulent conserver leur emploi. C'est là une partie du problème. On n'y peut rien.

Les bénévoles voient les propriétaires partir pour le bureau tandis qu'ils restent, eux, sur le terrain pour s'occuper du gros du travail, mais il faut situer les choses dans leur contexte. Les gens touchés par des catastrophes subissent un stress émotionnel du fait qu'ils doivent essayer de protéger leur maison, et ils subissent aussi un stress économique du fait qu'ils doivent reprendre le travail et laisser tout en chantier. Les particuliers et les familles se trouvent confrontés à une situation très difficile, et nous devons en tenir compte.

Mme Hollman: En fait, je fais allusion à ce qui s'est passé à Casselman. Certains de nos bénévoles ont quitté leur emploi pendant cette période afin d'offrir leurs services. Évidemment, cela ne s'est pas produit partout ailleurs.

Le président: J'ai essayé tout simplement de présenter le problème sous un angle différent, parce que je sais que c'est un fait et que nous devons l'accepter.

Je vous remercie pour vos recommandations. Elles sont très claires. J'espère que notre comité va pouvoir se déplacer. Si nous obtenons l'autorisation de le faire, croyez-vous que nous devrions prendre le temps de rencontrer les groupes et les organismes locaux?

Mme Hollman: Jim Ferguson est responsable des mesures d'urgence auprès de l'Armée du Salut. Son bureau est à Ottawa. Je viens de vous lire son rapport. Il pourrait vous indiquer quels endroits visiter.

Le sénateur Cook: Vous avez parlé des visites effectuées dans les villages du Kosovo pour évaluer la situation. Avez-vous

leadership at some other point? If so, to whom did you report your findings?

Ms Hollman: I would think the Salvation Army worked in conjunction with other agencies that were there, such as World Vision. The Salvation Army would have to report back to our international headquarters.

Senator Cook: Where is the overall leadership, the nerve centre, in such a disaster? All the pieces go out but to whom does that information return?

Ms Hollman: If it is an emergency disaster in another country, our international headquarters in London, England puts out the call and determines exactly what the Salvation Army can do there and will find the appropriate people. For example, we want people who speak the language of the people in the area where the disaster is located. For example, I know for a fact a Canadian officer is going on holidays to Turkey because the gentleman's roots are from Turkey and he knows the language. He is going over to help, but he could not just do it on his own. He would need to get permission from our headquarters, and of course the headquarters would need to know that we can go in. Although the Salvation Army has a presence in 189 countries, we cannot just rush in to a country. We must abide by the laws of the land.

In the case of the Manitoba flood, Jim Ferguson would work in conjunction with the other agencies.

Senator Cook: Would he be connected with a coalition of people?

Ms Hollman: Yes.

Senator Cook: He would send the message out and report back.

Ms Hollman: In the Army, we do have to report. It seems we are always reporting to someone.

Senator Cook: I commend you for your work. I think that the advantage you have in bringing that human comfort to people is your uniform. An elderly person who would normally be frightened by someone knocking on a door would feel comforted seeing someone in a Salvation Army uniform. It is easily recognizable. The uniform should always be worn, on you, as it is, when you go. The same would apply to the Red Cross. Symbols are important. They alleviate anxiety and trauma for people faced with difficulty.

Ms Hollman: Many of our volunteers do not wear the uniform because sometimes we have volunteers who are not Salvationists. They might come from another church or group. However, they are provided with some sort of identification; for example, the Salvation Army logo would be given to them to wear on a sweatshirt or a jacket.

Senator Cook: That is important.

Ms Hollman: I assure you that the Salvation Army could not do what it does without the help of people like you and the general public. We rely on funds from our annual Red Shield

entrepris cette démarche de votre propre initiative ou avez-vous reçu des directives de la haute direction? Le cas échéant, à qui avez-vous soumis votre rapport?

Mme Hollman: Je pense que l'Armée du Salut a collaboré avec d'autres organismes sur place, comme Vision mondiale. Elle a dû soumettre son rapport au siège social international.

Le sénateur Cook: Où se situe l'organisme directeur, le centre nerveux, quand une catastrophe se produit? Une fois données les directives, où l'information retourne-t-elle?

Mme Hollman: Si une catastrophe se produit dans un autre pays, le siège social international à Londres, en Angleterre, lance un appel, détermine ce que l'Armée du Salut peut faire sur le terrain et mobilise le personnel nécessaire. Par exemple, nous voulons des gens qui parlent la langue des habitants de la région sinistrée. Je sais qu'il y a un officier canadien qui passe ses vacances en Turquie parce qu'il est d'origine turque et qu'il connaît la langue. Il doit se rendre là-bas pour apporter son aide, sauf qu'il ne peut le faire de sa propre initiative. Il faut qu'il obtienne la permission du siège social et, bien entendu, il faut que le siège social sache si nous pouvons ou non nous rendre sur place. Même si l'Armée du Salut est présente dans 189 pays, nous ne pouvons pas simplement entrer dans un pays. Nous devons respecter les lois en vigueur dans celui-ci.

Dans le cas de l'inondation du Manitoba, Jim Ferguson a travaillé de concert avec d'autres organismes.

Le sénateur Cook: A-t-il travaillé avec une coalition de personnes?

Mme Hollman: Oui.

Le sénateur Cook: Il a transmis le message et soumis un rapport.

Mme Hollman: Nous sommes tenus de soumettre des rapports. J'ai l'impression que nous sommes toujours en train de faire rapport à quelqu'un.

Le sénateur Cook: Je vous félicite pour votre travail. Je pense que, ce qui rassure surtout les gens, c'est votre uniforme. La personne âgée qui, normalement, aurait peur de répondre à la porte se sentirait soulagée en voyant l'uniforme de l'Armée du Salut. Il est facilement reconnaissable. Vos membres devraient toujours le porter. Il devrait en être de même pour la Croix-Rouge. Les symboles sont importants. Ils contribuent à calmer l'anxiété, le traumatisme que ressentent les gens aux prises avec des difficultés.

Mme Hollman: Si bon nombre de nos bénévoles ne portent pas l'uniforme, c'est parce qu'ils ne sont pas toujours membres de l'Armée du Salut. Ils font partie d'une autre confession religieuse, d'un autre groupe. Toutefois, ils vont porter un insigne, comme, par exemple, le logo de l'Armée du Salut, sur leur chandail ou leur veste.

Le sénateur Cook: C'est important.

Mme Hollman: Je tiens à préciser que l'Armée du Salut ne pourrait fonctionner sans l'aide de personnes comme vous et le grand public. Nous comptons sur les fonds que nous recueillons

Appeal, which is held across the country in the month of May, usually, although we have ongoing fundraising campaigns.

For example, in the case of Turkey, all the Salvation Army countries pitch in. Our international headquarters might say to our headquarters in Toronto: "How much can the Salvation Army afford to give to help?" As I said, we could not do what we do without the help of everyone. Thank you very much for your assistance and your prayers on our behalf. It is not easy to go in to a disaster area. Even though we have the love of God in our hearts, sometimes it is very difficult because we are overcome with emotion. I have a copy of an earlier edition of *The War Cry* for each one of you. The picture on the front is of a Red Cross worker and a Salvation Army officer at Peggy's Cove. The picture depicts how upset they are, the caregivers. It is a difficult task.

Senator Cook: When you put a human face on it, it becomes very difficult.

Ms Hollman: Yes, it does.

[Translation]

Senator Ferretti Barth: I know quite well the work done by the Salvation Army in the community, especially in Montreal with young addicts. Are you pleased with your involvement last year in Montreal during the ice storm? Have you been able to cover all the human aspects you faced during that disaster?

[English]

Ms Hollman: Thank you for your question. I was not personally involved in Montreal, but I know from those with whom I have spoken and from Mr. Ferguson that they were heavily involved. In Montreal, we have a Spanish ministry, which I find amazing. Of course, we never do enough; we would love to do more.

Senator Ferretti Barth: I understand.

[Translation]

Senator Ferretti Barth: Do you intend to improve your response plan for future disasters? Are you carrying out a preventive process? Do you dispense training for these kinds of things?

[English]

Ms Hollman: One of the aims of the conference Mr. Ferguson is attending in Florida is to come up with suggestions on how we can be prepared for the disasters that come our way. I do not think we are ever totally prepared, but I know that subject is on the agenda of the conference Mr. Ferguson is attending this week.

As I said, I do not think we are ever really prepared for a disaster. I know the Salvation Army was on location within minutes of the accident on Highway 401 this past Labour Day weekend. The Salvation Army was on hand for eight hours with a group of people. As soon as the telephone call comes in, we mobilize our people.

dans le cadre de notre campagne de souscription annuelle, qui a lieu à l'échelle nationale au mois de mai, bien que nous organisions toujours des campagnes de financement.

Par exemple, dans le cas de la Turquie, tous les pays membres de l'Armée de Salut ont été appelés à contribuer. Le siège social international peut demander au siège social de Toronto: «Combien l'Armée du Salut peut-elle donner?» Comme je l'ai mentionné, nous ne pourrions fonctionner sans l'aide des autres. Merci beaucoup pour votre soutien et les prières faites en notre nom. Il n'est pas facile d'entrer dans une zone sinistrée. Même si nous portons l'amour de Dieu dans nos coeurs, la situation est parfois très difficile parce que nous sommes bouleversés par ce que nous voyons. J'ai apporté, pour chacun d'entre vous, une copie de l'édition originale de *The War Cry*. On y voit, sur la page couverture, un travailleur de la Croix-Rouge et un officier de l'Armée du Salut à Peggy's Cove. Ils sont très bouleversés. C'est, pour les fournisseurs de soins, une tâche très difficile.

Le sénateur Cook: Quand il y a des personnes en cause, ça devient très difficile.

Mme Hollman: C'est vrai.

[Français]

Le sénateur Ferretti Barth: Je connais bien le travail de l'Armée du Salut dans la communauté, surtout à Montréal auprès des jeunes drogués. Êtes-vous satisfaite de votre intervention lors de la tempête de verglas à Montréal l'année dernière? Êtiez-vous capable de couvrir tous les aspects humains rencontrés lors de ce désastre?

[Traduction]

Mme Hollman: Votre question est intéressante. Je n'étais pas présente à Montréal, mais je sais, d'après ce que m'ont dit les gens à qui j'ai parlé et M. Ferguson, que l'Armée du Salut a joué un rôle actif à Montréal. Nous avons à Montréal un prêtre espagnol, et je trouve cela formidable. Bien entendu, nous n'en faisons jamais assez. Nous aimerions pouvoir en faire plus.

Le sénateur Ferretti Barth: Je comprends.

[Français]

Le sénateur Ferretti Barth: Apporterez-vous des améliorations à votre plan d'intervention en cas de désastres futurs? Avez-vous un processus de prévention? Y-a-t-il une formation pour cela?

[Traduction]

Mme Hollman: La conférence à laquelle assiste M. Ferguson, en Floride, a pour objet, entre autres, de nous aider à trouver des moyens de faire face aux catastrophes. Nous ne sommes jamais totalement prêts, mais je sais que cette question figure à l'ordre du jour de la conférence à laquelle participe cette semaine M. Ferguson.

Comme je l'ai mentionné, nous ne sommes jamais vraiment prêts à faire face à un désastre. Je sais que l'Armée du Salut est intervenue dans les minutes qui ont suivi l'accident survenu sur l'autoroute 401, pendant le week-end de la fête du Travail. Elle est restée présente sur le terrain pendant huit heures. Dès que nous recevons un appel, nous mobilisons nos gens.

[Translation]

Senator Ferretti Barth: Are you prepared to get involved with cultural communities which have a different way of looking at the situation and who speak a different language? Are your volunteers prepared to meet the cultural communities? In Montreal, we have several ethnic communities.

[English]

Ms Hollman: I agree with you. We do need to get in with the ethnic communities. We are trying. For example, in Vancouver, the Salvation Army is involved with the Chinese; in Toronto, we are involved with Korean, Chinese, and Spanish. In Montreal, it is the French and the Spanish. It is difficult to produce our literature, et cetera, in so many languages.

Senator Ferretti Barth: It is not all Chinese people in Montreal. There are many communities. I hear about the Chinese people, but in Canada there are Italians, Greeks, Portuguese, Arabs, and Sri Lankans. In my centre, there are many communities represented. When I go out for a walk on a Saturday, I often wonder whether I am in the Third World. These people need to have confidence in the approach we use.

[Translation]

In their language and their culture? Otherwise, these people lack trust.

[English]

Ms Hollman: Yes, we agree. If our headquarters knows of someone that speaks the language and they are needed, they try. We are trying.

Senator Ferretti Barth: We help the Salvation Army in Montreal, because in my centre we speak five languages — not me personally, but the other people.

Ms Hollman: I met someone the other day who spoke eight languages.

The Chairman: Is there more detailed information we could receive on your reporting? Senator Cook particularly is interested in how we can get more information.

Senator Cook: This is a wonderful document, but this is telling the story.

Ms Hollman: That is just Winnipeg.

Senator Cook: I would like to read a copy of a summary report to your territorial headquarters when you come home. It would be very informative.

The Chairman: I should like to ask a question that deals with that single issue of how to prepare for a disaster. That would appear to be the most important thing. The Insurance Bureau of Canada, through its Institute for Catastrophic Loss Reduction, held a conference in Vancouver with respect to earthquakes. Their approach is not "if" a serious earthquake will occur but rather "when" and how to properly prepare. The conference heard a

[Français]

Le sénateur Ferretti Barth: Êtes-vous préparés à intervenir dans les communautés culturelles qui ont une autre façon de concevoir la situation et qui ont une langue et une culture différentes? Vos bénévoles sont-ils préparés à rencontrer les communautés culturelles? À Montréal, nous comptons plusieurs communautés différentes.

[Traduction]

Mme Hollman: Je suis d'accord avec vous. Nous devons apprendre à connaître les communautés culturelles. C'est ce que nous essayons de faire. Par exemple, à Vancouver, l'Armée du Salut collabore avec la communauté chinoise; à Toronto, nous collaborons avec les communautés coréenne, chinoise et espagnole. À Montréal, nous avons les communautés de langue française et espagnole. Il est difficile de produire des documents, ainsi de suite, dans un si grand nombre de langues.

Le sénateur Ferretti Barth: On ne trouve pas uniquement une communauté chinoise à Montréal. Il y a de nombreuses communautés. On entend parler des Chinois, mais il y a, au Canada, des Italiens, des Grecs, des Portugais, des Arabes et des Sri-Lankais. Il y a de nombreuses communautés qui sont desservies par mon centre. Quand je me promène le dimanche, je me demande souvent si je suis dans un pays du tiers monde. Ces gens doivent avoir confiance en nous.

[Français]

Dans leur langue et leur culture? Autrement, ces gens n'ont pas confiance.

[Traduction]

Mme Hollman: Oui, nous sommes d'accord. Si nous connaissons une personne qui parle la langue et qui peut nous être utile, nous allons essayer de retenir ses services. C'est ce que nous essayons de faire.

Le sénateur Ferretti Barth: Nous venons en aide à l'Armée du Salut à Montréal, parce que nous parlons, dans notre centre, cinq langues — pas moi personnellement, mais les autres.

Mme Hollman: J'ai rencontré quelqu'un l'autre jour qui parle huit langues.

Le président: Avez-vous d'autres renseignements plus détaillés à nous transmettre? Le sénateur Cook aimerait savoir comment nous pouvons obtenir plus d'information.

Le sénateur Cook: C'est un document merveilleux, mais ça dit bien ce que ça veut dire.

Mme Hollman: Il n'est question que de Winnipeg.

Le sénateur Cook: J'aimerais bien avoir une copie du rapport sommaire qui a été présenté au siège social territorial. Ce serait instructif.

Le président: J'aimerais vous poser une question sur la préparation à une situation d'urgence. Cela semble être l'élément le plus important. Le Bureau d'assurance du Canada, par l'entremise de l'Institut responsable de la réduction des sinistres, a tenu, à Vancouver, une conférence sur les tremblements de terre. Il insiste beaucoup sur les mesures à prendre en cas de tremblement de terre. Les participants à la conférence ont entendu un exposé

presentation from an individual who worked for a region in California that suffered an earthquake and how they had prepared a brochure for the citizens of that region to help them prepare for a disaster. Individuals who live in a flood-prone or earthquake-prone zone have a responsibility to prepare for a disaster. A brochure would be a helpful tool toward this end. My view is that Canadians, as individuals, must take more responsibility where possible, with help, for their own protection. If you could leave that brochure with us that would be helpful.

Ms Hollman: Yes, it is helpful; it is something that people can keep on their fridge. I will leave the one copy with you and perhaps it could be shared with the members of the committee.

Senator Cook: In terms of distribution of the brochure, perhaps a good time would be when you do the annual Red Shield Appeal.

Ms Hollman: That is a good idea.

Senator Cook: You are knocking on every door.

Ms Hollman: It costs \$1.60 to produce it in the States. That is American dollars but it is still pretty cheap. I shall leave that with you, Mr. Chairman.

The Chairman: Our next witness is Mr. Keith Wagler of the Mennonite Disaster Service.

Mr. Keith Wagler, Mennonite Disaster Service: Mr. Chairman, honourable senators, first, I should like to tell you who we are and what we do. The Mennonite Disaster Service is a bi-national organization that responds to natural and certain human-made disasters. We provide assistance with cleanup, repair, and rebuilding of homes. Our target groups are people who have inadequate or no insurance coverage to cover rebuilding costs following a disaster, as well as people who seem least able to help themselves, such as the elderly, disabled, widowed, et cetera.

Although our major thrust for traditional disaster assistance is in the area of post-disaster cleanup and building repair, MDS personnel are willing to expand their areas of involvement where there is need and sufficient number of volunteers are available.

In the Manitoba flood, some advocacy work was done. In some of the more recent larger U.S. projects, mental health staff were brought in to provide trauma counselling where necessary. There are a multitude of agencies, government, private, church, volunteer, et cetera, that seek to respond to people's needs in time of disaster. MDS has a long history of involvement in disaster response and seeks to be helpful where there is a need, supplementing government agencies and working alongside other voluntary organizations.

d'une personne qui a travaillé dans une région de la Californie qui a été frappée par un tremblement de terre. Il a indiqué qu'ils avaient préparé une brochure visant à aider les citoyens de la région à faire face à un désastre. Les personnes qui vivent dans des zones menacées d'inondation ou sismiques doivent se tenir prêtes à faire face à une catastrophe. Il serait utile d'avoir une telle brochure. J'estime que les Canadiens doivent prendre les mesures qui s'imposent, si possible, avec l'aide des autres, pour mieux se protéger. Il serait utile pour nous de voir cette brochure.

Mme Hollman: Oui, elle est utile. C'est quelque chose que les gens peuvent afficher sur la porte du réfrigérateur. Je vais vous en laisser une copie que vous pourriez peut-être distribuer aux membres du comité.

Le sénateur Cook: Vous pourriez peut-être distribuer la brochure lors de la campagne annuelle de souscription.

Mme Hollman: C'est une bonne idée.

Le sénateur Cook: Vous frappez à toutes les portes.

Mme Hollman: Il en coûte 1,60 \$ pour produire la brochure aux États-Unis. Même si c'est en dollars américains, ce n'est pas cher. Je vais vous en remettre une copie, monsieur le président.

Le président: Nous allons maintenant entendre M. Keith Wagler, du Mennonite Disaster Service.

M. Keith Wagler, Mennonite Disaster Service: Monsieur le président, honorables sénateurs, j'aimerais d'abord vous dire que nous sommes et ce que nous faisons. Le Mennonite Disaster Service est un organisme binational qui intervient en cas de catastrophes naturelles et, parfois, en cas de désastres faits par l'homme. Nous participons aux opérations de nettoyage, de réparation, de reconstruction des maisons. Nous venons en aide aux gens qui, parce qu'ils ne sont pas suffisamment assurés ou qu'ils n'ont pas d'assurance, ne peuvent assumer les coûts de reconstruction à la suite d'un désastre, et aux gens qui ont vraiment besoin d'assistance, comme les personnes âgées, les handicapés, les veufs et veuves, ainsi de suite.

Bien que notre travail consiste surtout à participer aux opérations de nettoyage et de construction à la suite d'un désastre, notre organisme est prêt à intervenir dans d'autres domaines s'il y a suffisamment de bénévoles disponibles.

Nous avons fourni de l'aide lors de l'inondation du Manitoba. Plus récemment, lors de certaines catastrophes majeures aux États-Unis, nous avons déployé des travailleurs de santé mentale auprès des victimes qui avaient besoin de counselling. Il y a de nombreuses agences, qu'il s'agisse d'organismes gouvernementaux ou privés, d'organismes confessionnels, de groupes de bénévoles, ainsi de suite, qui sont prêts à répondre aux besoins des gens en cas de catastrophe. Le Mennonite Disaster Service oeuvre dans ce domaine depuis très longtemps et cherche à fournir de l'aide là où le besoin se fait sentir, en secondant les agences gouvernementales et en travaillant de concert avec les autres organisations bénévoles.

We recognize that we are guests in a community that has experienced a disaster and we attempt to adhere to local code and requirements. We wish to cooperate with local governments and communities organizations. Experience has shown us that working in partnership with local agencies and involving disaster-stricken homeowners in some of the rebuilding process works much better than each group working separately. When working separately, often there is duplication of one aspect of the work while in other areas needs are not being met.

In the ice storm cleanup in eastern Ontario, our cleanup crews, which went around cutting up trees and cleaning roofs, used local people to direct them to the various addresses throughout the countryside. Our workers indicated that after they had cleaned up trees and cleared off roofs many of the homeowners came out and started cleaning off their own sidewalks and driveways. This seemed to help people regain faith and restore hope.

In the U.S., MDS has cooperative working agreements with American Red Cross, FEMA, and the Salvation Army. The Y2K issue has made many communities aware of the need to update and, in some cases, start a disaster plan in their community. Downsizing, funding cutbacks, and lack of recent disasters in their areas have put their plans on the back burner. While we wish no community to experience a disaster or need to implement their disaster response plan, having one in place makes response much quicker and more organized.

Some of our provinces have voluntary organizations active in disaster chapters in place; others are in the process of forming such as organization. These chapters provide a forum where the groups and agencies responding to disasters can meet and share what their group has to offer to the disaster. Meeting in this way is much more beneficial than meeting on a disaster site.

Mennonite Disaster Service workers are volunteers who serve without pay. MDS continues to average over 3,000 volunteers a year. Volunteers work for a day, a week, a month, or longer. While many of our people are taking time off work or using holidays to help out at disaster sites, one of the most important things they can do for the homeowner is sit and listen while they tell their story of how they survived.

We remind our volunteers to be sensitive at disaster sites and respect personal property and rights of ownership. They are instructed to check with the homeowner before throwing out things and to treat the disaster victims as equals. Also, volunteers need to remember that in many cases it is easier to give than to receive.

In most cases, the MDS network will not provide resources for the purchase of building materials, anticipating these will come from other sources. MDS requires no fees for the services provided. Assistance from other agencies for food and housing of volunteer support is usually welcome.

Nous nous considérons comme les invités des localités sinistrées, et nous essayons de respecter les règles et les usages de l'endroit. Nous voulons collaborer avec les administrations locales et les groupes communautaires. L'expérience nous a montré qu'il vaut beaucoup mieux travailler en partenariat avec les organismes locaux et faire participer les sinistrés au processus de reconstruction qu'agir séparément. Quand on fonctionne séparément, une tâche est souvent faite en double tandis qu'une autre est carrément oubliée.

Pendant la tempête de verglas dans l'est ontarien, nos équipes chargées de couper des arbres et de dégager les toits ont fait appel aux gens de la région et leur ont indiqué où aller donner un coup de main. Selon nos équipes, après avoir nettoyé les arbres et dégagé les toits, beaucoup de sinistrés ont entrepris de nettoyer leurs trottoirs et leurs entrées. Ce travail a aidé à redonner confiance et espoir aux gens.

Aux États-Unis, le MDS a des accords de coopération avec la Croix-Rouge américaine, la FEMA et l'Armée du Salut. Le bogue de l'an 2000 a sensibilisé beaucoup de localités à la nécessité de réviser et, dans certains cas, d'établir un plan de mesures d'urgence en cas de catastrophe. Ces plans ont souvent été négligés en raison de la rationalisation, de compressions budgétaires ou de l'absence de catastrophes récentes. Nous ne souhaitons à personne de vivre une catastrophe ou d'avoir à mettre en oeuvre son plan de mesures d'urgence, mais on peut réagir plus rapidement et de façon mieux organisée quand on en a un.

Dans certaines provinces canadiennes, il existe des organismes bénévoles associés à des groupes d'intervention en cas de catastrophe et, dans d'autres, on est en train d'en former. Ces groupes offrent aux organismes la possibilité d'échanger sur ce que chacun a à offrir en situation d'urgence. Il est plus fructueux de se rencontrer dans ce contexte que sur les lieux d'une catastrophe.

Les travailleurs du Mennonite Disaster Service oeuvrent bénévolement, sans toucher de salaire. Le MDS réunit en moyenne plus de 3 000 bénévoles chaque année. Ces travailleurs offrent une journée, une semaine, un mois de leur temps, ou davantage. Beaucoup de nos bénévoles s'absentent de leur travail ou prennent des vacances pour aller aider à réparer les dégâts, mais ils sont encore plus utiles quand ils prennent tout simplement le temps d'écouter les sinistrés raconter comment ils s'en sont sortis.

Nous rappelons à nos bénévoles de faire preuve de compassion et de respecter les biens personnels et les droits de propriété. Ils ne doivent rien jeter avant d'en demander la permission aux sinistrés, qu'ils doivent traiter comme des égaux. Les bénévoles ne doivent pas oublier non plus qu'il est bien souvent plus facile de donner que de recevoir.

Dans bien des cas, le réseau du MDS ne s'occupe pas de l'achat des matériaux de construction, prévoyant que ces matériaux seront fournis par d'autres sources. Le MDS ne facture pas ses services. Il accepte aussi avec plaisir l'aide d'autres organismes pour la nourriture et l'hébergement de ses bénévoles.

There are many tensions during the time of rebuilding following a disaster. The length of time it takes for casework and the home-approval loans to be processed, along with the onset of winter, heighten the stress level. Following the Manitoba flood, MDS was able to provide some finances to homeowners until their funding had come through.

In an attempt to increase mitigation activities, MDS recently began to implement the safe room program. A safe room is built by reinforcing the structure of the bathroom to be an area of safety and security able to withstand high winds. The walls of the safe room are made of double layers of plywood and steel. At present, we are building safe rooms in Oklahoma and plan to extend this program to other MDS tornado and hurricane response projects. A safe room provides physical protection and aids in the mental health of storm survivors by giving them a sense of security, knowing there is a safe place to take shelter.

While most of our work is in cleanup and rebuilding, Mennonite Disaster Service also responds to other disasters. Currently, our Ontario unit is sending aid to American farmers in the East Coast states, where drought is forcing them to use hay now that would normally be used for the winter feeding.

MDS is looking forward to the year 2000. It will mark 50 years of responding to disasters at a reunion to be held in Hesston, Kansas from June 1 to 4. It was in Hesston, 50 years ago, that two Sunday School classes met to discuss how they could serve others. Living in "Tornado Ally," they often saw neighbours in need. The resulting organization led to today's Mennonite Disaster Service. MDS is now a separately incorporated non-profit organization administered by a small staff.

The Chairman: Thank you for your presentation.

With regard to cleaning up, repairing, and rebuilding homes, no matter what the disaster, do you have recommendations for what should be done to lessen the impact of disasters on individuals and families?

Mr. Wagler: It would be helpful if there was a uniform response in the provinces across Canada. In my experience, however, each disaster is different; what works in one may not work in another.

As I mentioned, there is a lot of tension in the rebuilding phase until there is funding for the homeowner to start. In Manitoba, for example, the changing seasons can cause problems with rebuilding.

The Chairman: You are speaking of the approval process?

Mr. Wagler: Yes, it would be helpful if the approval process could be shortened.

Il y a beaucoup de tension pendant la période de reconstruction qui suit une catastrophe. Les délais liés à l'étude des dossiers et à l'approbation des prêts résidentiels ainsi que l'approche de l'hiver augmentent le niveau de stress. Lors de l'inondation au Manitoba, le MDS a pu fournir de l'argent aux propriétaires sinistrés jusqu'à ce qu'ils aient pu obtenir le financement attendu.

Afin d'atténuer les effets des catastrophes naturelles, le MDS a récemment commencé à mettre en oeuvre un programme de pièces de sécurité. Il s'agit de construire une pièce de sécurité en renforçant la structure de la salle de bain de façon à ce qu'elle puisse résister aux vents violents. Les murs de la pièce de sécurité sont faits de deux épaisseurs de contreplaqué et d'acier. Actuellement, nous construisons des pièces de sécurité en Oklahoma et nous projetons d'étendre le programme aux autres zones d'intervention du MDS en cas de tornades et d'ouragans. Une pièce de sécurité offre une protection physique et mentale aux sinistrés en leur donnant un sentiment de sécurité puisqu'ils ont un endroit sûr où s'abriter.

Le Mennonite Disaster Service s'occupe surtout de nettoyage et de reconstruction, mais il intervient aussi dans d'autres genres de catastrophe naturelle. Actuellement, notre service en Ontario envoie de l'aide aux agriculteurs des États de la côte est des États-Unis qui sont forcés, à cause de la sécheresse qui sévit, de nourrir leurs animaux avec le foin qu'ils comptaient utiliser cet hiver.

Le MDS attend l'an 2000 avec impatience. Il célébrera alors son 50^e anniversaire au cours d'une réunion qui aura lieu à Hesston, au Kansas, du 1^{er} au 4 juin. C'est en effet à Hesston, il y a 50 ans, que deux classes de catéchisme se sont réunies pour trouver des moyens d'aider autrui. Comme ces jeunes vivaient dans la région des tornades, il y avait souvent des gens dans le besoin. Le groupe formé à l'époque est devenu le Mennonite Disaster Service d'aujourd'hui. Le MDS est maintenant un organisme sans but lucratif constitué en société distincte qui compte quelques employés administratifs.

Le président: Merci de votre exposé.

Au sujet du nettoyage, de la réparation et de la reconstruction des maisons, avez-vous des recommandations à formuler sur la façon d'atténuer les effets des catastrophes naturelles, quelles qu'elles soient, pour les sinistrés?

M. Wagler: Il serait utile d'uniformiser les interventions dans toutes les provinces du Canada. Je sais cependant que chaque catastrophe est différente; ce qui fonctionne dans un cas ne fonctionne pas nécessairement dans l'autre.

Comme je l'ai dit, il y a beaucoup de tension au moment de la reconstruction, jusqu'à ce que les sinistrés aient reçu le financement dont ils ont besoin pour rebâtir. Au Manitoba, par exemple, le changement de saisons peut causer des problèmes pour la reconstruction.

Le président: Vous parlez du processus d'approbation des prêts?

M. Wagler: Oui, il serait utile que le processus soit écourté.

The Chairman: Although it occurred eventually, approval did take a long time, and that caused a great deal of distress. Shortening the response time would be an improvement.

I am sure that the emergency measures organizations of the provinces get together in order to determine how to better handle things. Do you see an evolution of better coordination of response by provinces? Do you see them working together to bring about a better response, or is it still dealt with in isolation, province by province?

Mr. Wagler: It would be beneficial for all the emergency measures organizations to get together before a disaster happens in order to know what resources are available. During the ice storm, for example, there was some confusion about what groups and resources were available. There should be a more coordinated response.

The Chairman: With the flood in Manitoba, there was time for that kind of planning. With a tornado or an ice storm, there is no time. Therefore, the plan should always be in place. We hear that, in the aftermath of the ice storm, this is happening. If our committee is granted permission to travel, we hope to find verification that measures have been improved such that when a disaster strikes the plan will fall into place and move along as it should.

You spoke of constructing tornado-proof bathrooms in tornado-prone zones. I would have thought that that would have been done long ago. In the end, we must look to ourselves for help.

Senator Cook: The safe room concept is an excellent one. In a tornado, people are encouraged to go to a basement, but everyone needs a bathroom. Therefore, the concept of a bathroom as a safe room could be put into the building code.

Do you have funding for travel by your volunteers?

Mr. Wagler: We do pay the travel and housing expenses of our volunteers.

The Chairman: Thank you very much, Mr. Wagler. We appreciate your presentation this morning. We look forward to seeing some of the work that you have done if and when we travel.

The committee adjourned.

Le président: Même si l'argent a fini par arriver, le processus d'approbation a duré longtemps et a causé beaucoup d'inquiétudes. Il serait bon de raccourcir les délais.

Je suis sûr que les organismes de mesures d'urgence des provinces se rencontrent pour déterminer comment améliorer les choses. Trouvez-vous que l'intervention des provinces est mieux coordonnée? Trouvez-vous que les provinces se consultent davantage pour améliorer les interventions, ou chaque province travaille-t-elle encore dans l'isolement?

M. Wagler: Il faudrait que tous les organismes de mesures d'urgence se réunissent à l'avance pour savoir quelles sont les ressources disponibles. Durant la tempête de verglas, par exemple, il y a eu une certaine confusion au sujet des groupes et des ressources disponibles. Il faudrait que l'intervention soit mieux coordonnée.

Le président: Dans le cas de l'inondation au Manitoba, on a eu le temps de planifier. Mais quand il y a une tornade ou une tempête de verglas, c'est plus difficile. Par conséquent, il faudrait que le plan soit établi à l'avance. On nous a dit que, depuis la tempête de verglas, c'est ce qui se passe. Si notre comité a l'autorisation de voyager, nous espérons aller vérifier si les mesures ont été améliorées de façon à ce que, si une catastrophe survient, le plan pourra être appliqué et réalisé comme prévu.

Vous avez parlé de la construction de salles de bain à l'épreuve des tornades dans les zones à risque. Je pensais que ce genre de pièce existait depuis longtemps. Finalement, il faut s'aider soi-même.

Le sénateur Cook: Le principe de la pièce de sécurité est excellent. Quand il y a une tornade, on conseille aux gens de se réfugier au sous-sol, mais tout le monde a besoin d'aller à la toilette. C'est pourquoi je pense que le principe de la salle de bain comme pièce de sécurité devrait être inscrit dans le code du bâtiment.

Avez-vous des fonds pour les déplacements de vos bénévoles?

M. Wagler: Nous payons les dépenses de voyage et d'hébergement de nos bénévoles.

Le président: Merci beaucoup monsieur Wagler. Nous vous remercions de votre exposé de ce matin. Si nous nous déplaçons, nous comptons aller voir une partie du travail que vous avez fait.

La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Public Works and Government Services Canada —
Publishing
45 Sacré-Coeur Boulevard,
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada —
Edition
45 Boulevard Sacré-Coeur,
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

WITNESSES—TÉMOINS

From the United Way of Canada:

David Armour, President.

From the Salvation Army:

Major Ruth Hollman, Government Relations Liaison Officer.

From the Mennonite Disaster Service:

Keith Wagler.

De Centraide Canada:

David Armour, président.

De l'Armée du Salut:

Le major Ruth Hollman, agent de liaison avec
le gouvernement.

Du Mennonite Disaster Service:

Keith Wagler.

CHI
YC13
N16



First Session
Thirty-sixth Parliament, 1997-99

Première session de la
trente-sixième législature, 1997-1999

SENATE OF CANADA

*Standing Senate Committee on
National Finance*

Subcommittee on

SÉNAT DU CANADA

*Comité sénatorial permanent des
Finances nationales*

Sous-comité sur

Canada's Emergency and Disaster Preparedness

Chairman:
The Honourable TERRANCE R. STRATTON

Président:
L'honorable TERRANCE R. STRATTON

INDEX

OF PROCEEDINGS

(Issues Nos. 1 to 5 inclusive)

INDEX

DES DÉLIBÉRATIONS

(Fascicules nos 1 à 5 inclusivement)



Prepared by

Information and Documentation Branch,

LIBRARY OF PARLIAMENT

Compilé par

Direction de l'information et de la documentation,

BIBLIOTHÈQUE DU PARLEMENT

SENATE OF CANADA

Canada's Emergency and Disaster Preparedness,
Subcommittee of Standing Senate Committee on
National Finance
1st Session, 36th Parliament, 1997-99

INDEX

(Issues 1-5 inclusive)

COMMITTEE

Canada's Emergency and Disaster Preparedness Subcommittee
Motions and Agreements, organization meeting, 1:4-18
Order of reference, 1:3
Report of Subcommittee, first interim report, June 10, 1999, 4:4-6

SENATORS**Bolduc, Hon. Roch**

Canada's emergency and disaster preparedness, 4:14,30

Cook, Hon. Joan

Canada's emergency and disaster preparedness, 2:18-21; 4:21-2,34,36-7;
5:20-4,27
Organization meeting, 1:9-17

Ferretti-Barth, Hon. Marisa

Canada's emergency and disaster preparedness, 1:26-9; 2:15-8; 3:21-3;
4:17-21,32-3; 5:9-12,22-3
Organization meeting, 1:8-17

Fraser, Hon. Joan

Canada's emergency and disaster preparedness, 1:24-5,29-31; 2:13-4,
23-30; 3:16-20,23-5; 4:19-20,27-37
Organization meeting, 1:8-17

Stratton, Hon. Terry, Chairman of the Subcommittee

Canada's emergency and disaster preparedness, 1:23-6; 2:7-14,21-3;
3:13-6; 4:16,31-2,36; 5:8-9,20,23-4,26-7
Organization meeting, 1:8-17

SUBJECTS**Canada's emergency and disaster Preparedness**

Atmospheric Environment Service
Costs, funding, 2:6,19-21,27-8
Doppler, radar technology, 2:6,19,23
Functions, international standards, specialized weather services,
2:4-6,20-2,24-8
Relationship with other government departments, agencies, media,
2:15-6,19,25,27,29-30
Canadian Forces, 1:19-21,28,30; 3:11-7,19-20,22
Canadian Meteorological Centre, 2:5-6,22
Canadian Red Cross Society
Recommendations, 4:15-6
Role, mandate, 4:10,20-1
Volunteers, relief workers, 4:8,18-9
World Disaster Report, 4:8-10
Climate change
Global warming, 2:7-14; 4:16-7,23
Greenhouse gas, 2:10,15-6
Mitigation attempts, 2:14-5
Disaster Financial Assistance Arrangements
Criteria, 1:24-6; 3:10

SÉNAT DU CANADA

Protection civile au Canada,
Sous-comité du Comité sénatorial permanent des
Finances nationales
1^{re} session, 36^e législature, 1997-1999

INDEX

(Fascicles 1-5 inclusivement)

COMITÉ**Protection civile au Canada, Sous-comité**

Motions et conventions, réunion d'organisation, 1:4-18

Ordre de renvoi, 1:3

Rapport du Sous-comité, premier rapport provisoire, 10 juin 1999, 4:4-6

SÉNATEURS**Bolduc, honorable Roch**

Protection civile au Canada, 4:14,30

Cook, honorable Joan

Protection civile au Canada, 2:18-21; 4:21-2,34,36-7; 5:20-4,27
Réunion d'organisation, 1:9-17

Ferretti-Barth, honorable Marisa

Protection civile au Canada, 1:26-9; 2:15-8; 3:21-3; 4:17-21,32-3;
5:9-12,22-3
Réunion d'organisation, 1:8-17

Fraser, honorable Joan

Protection civile au Canada, 1:24-5,29-31; 2:12-4,23-30; 3:16-20,23-5;
4:19-20,27-37
Réunion d'organisation, 1:8-17

Stratton, honorable Terry, président du Sous-comité

Protection civile au Canada, 1:23-6; 2:7-14,21-3; 3:13-6; 4:16,31-2,36;
5:8-9,20,23-4,26-7
Réunion d'organisation, 1:8-17

SUJETS**Protection civile au Canada**

Accords d'aide financière en cas de catastrophe
Critères, 1:24-6; 3:10
Distribution, 1:23,25-6; 3:9-10; 5:26-7
Formule, 1:22-5
Armée du Salut
Activités sur la scène internationale, 5:17-8,20-1
Fonds, 5:21-2
Recommandations, 5:18-9
Services à la communauté, situations d'urgence, désastres, 5:13-7,21
Assurance
Contre les tremblements de terre, 4:30-2
Disponibilité, coûts, données, 4:27-31,36
États-Unis, 4:29,33
Atténuation
Efforts, 3:25; 4:11
Fonds, 3:23-4; 4:26-7
Bureau d'assurance du Canada, recommandations, 4:26-7
Catastrophes
Atténuation, prévention, 1:23-4; 2:21,24; 4:23-4,33-5
Bénévoles, résidents d'un secteur sinistré, recommandation, 5:18-20

Canada's emergency and disaster Preparedness —Cont'd
 Disaster Financial Assistance Arrangements —Cont'd
 Distribution, 1:23,25-6; 3:9-10; 5:26-7
 Formula, 1:22-5
 Disasters
 Air disaster, flight 111, Peggy's Cove, 5:16-7
 Costs, economic losses, 2:8-9; 4:22-3,36
 Ice storm, Eastern Canada, 1:22,24,29, 2:9; 3:15; 4:19,28; 5:11-2,15, 22,25
 Lessons learned, 1:29-30
 Manitoba flood, 5:24,26-7
 Mitigation, prevention, 1:23-4; 2:1,24; 4:23-4,33-5
 Oil recycling plant explosion, Calgary, 1999, 5:15-6
 Protection fund, recommendation, 4:26,32
 Red River flood, 1:22-4
 Saguenay flood, 1:22; 3:19
 Volunteers, local relief workers, recommendation, 5:18-20
 Education of the public, 1:26-7; 3:6-7,21-3; 4:13,17-8,20-1,27; 5:23
 Climate change, 2:18,23,27
 Personal preparedness, 4:11-2,15-6; 5:19,23-4
 School children, 4:14,16
 Translation of documents, 1:26-7,29
 Emergency
 Definitions, 3:4-5
 National emergency, 3:4-5
 Response time, 1:19; 3:17,19
 Emergency preparedness
 Disaster plan, 4:9,11
 Governments, levels, responsibilities, 1:21; 3:9; 4:9,14,20,22; 5:8,19
 Principles, standards, initiatives, training, 1:21; 3:6; 4:14-6; 5:8,11,22, 26
 Emergency Preparedness Act
 Description, 1:19-20
 Financial aid, 1:22-3
 Emergency Preparedness Canada, 1:20-2; 3:6-9,17-8,20-4; 4:12-3
 Environment
 Changes, global, and human security, 2:14,17
 Offshore oil drilling, effects, 2:20-1; 4:36
 Heavy urban search and rescue (HUSAR), 3:7,20
 Institute for Catastrophic Loss Reduction, 2:5; 3:9,24-5
 Insurance
 Coverage, costs, data, 4:27-31,36
 Earthquake, 4:30-2
 United States, 4:29,33
 Insurance Bureau of Canada, recommendations, 4:26-7
 Media, role, 4:13-4
 Mennonite Disaster Service, 5:24-7
 Mitigation
 Efforts, 3:25; 4:11
 Funds, 3:23-4; 4:26-7
 National Support Plan, 1:20-2,30-1; 3:8,14
 Salvation Army
 International activities, 5:17-8,20-1
 Funds, 5:21-2
 Recommendations, 5:18-9
 Services to the community, emergency disaster response, 5:13-7,21
 United States, mitigation program, 3:24-5
 United Way, mission, role, 5:5-10
 Water, demands, increase, 2:13-4,16-7
 Weather, warnings, exchange of data, 2:5-6,20-1,24-30

WITNESSES AND ADVISERS

Anderson, George D., President and CEO, Insurance Bureau of Canada
 Canada's emergency and disaster preparedness, 4:22-37

Armour, David, President, United Way of Canada
 Canada's emergency and disaster preparedness, 5:4-13

Protection civile au Canada —Suite
 Catastrophes —Suite
 Caisse de prévoyance, recommandation, 4:26,32
 Catastrophe aérienne du vol 111 à Peggy's Cove, 5:16-7
 Coûts, pertes économiques, 2:8-9; 4:22-3,36
 Inondation du Manitoba, 5:24,26-7
 Leçons apprises, 1:29-30
 Rivière Rouge, inondation 1:22-4
 Saguenay, inondation, 1:22; 3:19
 Tempête de verglas de l'Est du Canada, 1:22,24,29; 2:9; 3:15; 4:19,28; 5:11-2,15,22,25
 Usine de recyclage de pétrole, explosion à Calgary, 1999, 5:15-6
 Centraide Canada, but, rôle, 5:5-10
 Centre météorologique canadien, 2:5-6,22
 Changement climatique
 Atténuation, efforts, 2:14-5
 Gaz à effet de serre, 2:10,15-6
 Réchauffement de la planète, 2:7-14; 4:16-7,23
 Climat, alertes, données météorologiques, 2:5-6,20-1,24-30
 Eau, demande, accroissement, 2:13-4,16-7
 Éducation du public, 1:26-7; 3:6-7,21-3; 4:13,17-8,20-1,27; 5:23
 Climat, changements, 2:18,23,27
 Écoles, 4:14,16
 Préparation personnelle, 4:11-2,15-6; 5:19,23-4
 Traduction des documents, 1:26-7,29
 Environnement
 Changements, et sécurité humaine, 2:14,17
 Forages pétroliers, effet, 2:20-1; 4:36
 États-Unis, atténuation, programme, 3:24-5
 Forces canadiennes, 1:19-21,28,30; 3:11-7,19-22
 Institut de réduction des pertes dues aux catastrophes, 2:5; 3:9,24-5
 Médias, 4:13-4
 Mennonite Disaster Service, 5:24-7
 Plan de soutien national, 1:20-2,30-1; 3:8,14
 Protection civile
 Gouvernements, divers paliers, responsabilités, 1:21; 3:9; 4:9,14,20, 22; 5:8,19
 Plans de protection civile, 4:9,11
 Principes, normes, initiatives, formation, 1:21; 3:6; 4:14-6; 5:8,11,22, 26
 Protection civile, Loi
 Aide financière, pouvoir de fournir, 1:22-3
 Aperçu, 1:19-20
 Protection civile Canada, 1:20-1; 3:6-9,17-8,22-4; 4:12-3
 Recherche et sauvetage en milieu urbain, 3:7,20
 Service de l'environnement atmosphérique
 Coûts, financement, 2:6-7,19-21,27-8
 Fonctions, normes internationales, services météorologiques
 spécialisés, 2:4-6,20-2,24-8
 Liens avec d'autres ministères, médias, 2:15-6,19,25,27,29-30
 Radar, Doppler, technologie, 2:6,19,23
 Société canadienne de la Croix-Rouge
 Compte rendu des catastrophes dans le monde, 4:8-10
 Recommandations, 4:15-6
 Rôle, mandat, 4:10,20-1
 Secouristes, bénévoles, 4:8,18-9
 Urgence
 Crise nationale, définition, 3:4-5
 Définitions, 3:4-5
 Temps de réponse, 1:19; 3:17,19

TÉMOINS ET CONSEILLERS

Anderson, George D., président et directeur général, Bureau d'assurance du Canada
 Protection civile au Canada, 4:22-37

Armour, David, président, Centraide Canada
 Protection civile au Canada, 5:4-13

Braham, Michael, Director, Emergency Programs and Exercises, Emergency Preparedness Canada, National Defence Department Canada's emergency and disaster preparedness, 3:24-5

Eggleton, Hon. Art, Minister of National Defence Canada's emergency and disaster preparedness, 1:18-25, 29, 31

Henault, Ray, Lieutenant-General, Deputy Chief of the Defence Staff, National Defence Department Canada's emergency and disaster preparedness, 1:26, 28-30; 3:4, 14-23

Hollman, Ruth, Major, Government Relations Liaison Officer, Salvation Army Canada's emergency and disaster preparedness, 5:13-24

Kelly, Grant, Policy Analyst, Insurance Bureau of Canada Canada's emergency and disaster preparedness, 4:34-5

Laroche, Jean-Pierre, Chief Operating Officer, Canadian Red Cross Society Canada's emergency and disaster preparedness, 4:7, 20-1

McBean, Gordon A., Assistant Deputy Minister, Atmospheric Environment Service, Environment Department Canada's emergency and disaster preparedness, 2:4-30

Mulvihill, John, National Director, Disasters Relief and Prevention Services, Canadian Red Cross Society Canada's emergency and disaster preparedness, 4:7-11, 18-20

Robert, Denis, Clerk of the Subcommittee Organization meeting, 1:8-18

Sahagian, Ann Marie, Executive Director, Emergency Preparedness Canada, National Defence Department Canada's emergency and disaster preparedness, 1:24-6, 30-1; 3:4-13, 18-9, 23-5

Shropshire, Don, National Coordinator, Disaster Services, Canadian Red Cross Society Canada's emergency and disaster preparedness, 4:11-22

Wagler, Keith, Mennonite Disaster Service Canada's emergency and disaster preparedness, 5:24-7

Yakabuski, Mark, Vice-President, Government Relations, Insurance Bureau of Canada Canada's emergency and disaster preparedness, 4:28-9

Braham, Michael, directeur, Programmes et exercices d'urgence, Protection civile au Canada, ministère de la Défense nationale Protection civile au Canada, 3:24-5

Eggleton, honorable Art, ministre de la Défense nationale Protection civile au Canada, 1:18-25, 29, 31

Henault, Ray, lieutenant général, sous-chef d'état-major de la Défense, ministre de la Défense nationale Protection civile au Canada, 1:26, 28-30; 3:4, 14-23

Hollman, Ruth, major, agent de liaison avec le gouvernement, Armée du Salut Protection civile au Canada, 5:13-24

Kelly, Grant, analyste des politiques, Bureau d'assurance du Canada Protection civile au Canada, 4:34-5

Laroche, Jean-Pierre, chef de l'exploitation, Société canadienne de la Croix-Rouge Protection civile au Canada, 4:7, 20-1

McBean, Gordon A., sous-ministre, Service de l'environnement atmosphérique, ministre de l'Environnement Protection civile au Canada, 2:4-30

Mulvihill, John, directeur national, Secours aux sinistrés et Prévention, Société canadienne de la Croix-Rouge Protection civile au Canada, 4:7-11, 18-20

Robert, Denis, greffier du Sous-comité Réunion d'organisation, 1:8-18

Sahagian, Ann Marie, directrice exécutive, Protection civile au Canada, ministère de la Défense nationale Protection civile au Canada, 1:24-6, 30-1; 3:4-13, 18-9, 23-5

Shropshire, Don, coordonnateur national, Services d'urgence, Société canadienne de la Croix-Rouge Protection civile au Canada, 4:11-22

Wagler, Keith, Mennonite Disaster Service Protection civile au Canada, 5:24-7

Yakabuski, Mark, vice-président, Relations gouvernementales, Bureau d'assurance du Canada Protection civile au Canada, 4:28-30

MAIL  POSTE

Canada Post Corporation / Société canadienne des postes

Postage Paid

Post payé

Lettermail

Poste-lettre

03159442

OTTAWA

If undelivered, return COVER ONLY to:
Public Works and Government Services Canada —
Publishing
45 Sacré-Coeur Boulevard,
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada —
Edition
45 Boulevard Sacré-Coeur,
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

Available from:
Public Works and Government Services Canada — Publishing
Ottawa, Ontario K1A 0S9

En vente:
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada — Édition
Ottawa, Canada K1A 0S9

